Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 269 del 18 novembre 1997 - Serie generale

Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Martedì, 18 novembre 1997** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 231

UNIVERSITÀ «FEDERICO II»
DI NAPOLI

Decreti rettorali concernenti modificazioni allo statuto dell'Università.

SOMMARIO

UNIVERSITÀ «FEDERICO II» DI NAPOLI

DECRETI E DELIBERE DI ALTRE AUTORITÀ

UNIVERSITÀ «FEDERICO II» DI NAPOLI

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. dell'11.5.1995 e successive integrazioni e modificazioni relativo all'ordinamento didattico universitario delle Scuole di Specializzazione del settore medico,

VISTE le proposte di riordinamento delle Scuole di Specializzazione del settore medico formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'11.3.1997; del Senato Accademico del 19.5.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 10.6.1997;

VISTO il parere favorevole espresso dal Consiglio Universitario Nazionale nell'adunanza del 17.7.1997;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

A) nella Sezione relativa alle Scuole di Specializzazione afferenti alla Facoltà di Medicina e Chirurgia sono soppressi gli articoli relativi alle seguenti Scuole di Specializzazione:

1. Anatomia patologica;
2. Cardiochirurgia;
3. Cardiologia;
4. Chirurgia generale;
5. Chirurgia generale indirizzo Chirurgia oncologica;
6. Chirurgia d'urgenza e pronto soccorso;
7. Chirurgia maxillo-facciale;
8. Chirurgia pediatrica;
9. Chirurgia plastica e ricostruttiva;
10. Chirurgia toracica;
11. Ematologia;
12. Gastroenterologia ed endoscopia digestiva;
13. Ginecologia ed ostetricia;
14. Igiene e medicina preventiva;
15. Malattie infettive;
16. Medicina del lavoro;
17. Medicina fisica e riabilitazione;
18. Medicina nucleare;
19. Microbiologia e virologia;
20. Neurochirurgia;
21. Neurologia;
22. Oftalmologia;
23. Oncologia;
24. Ortopedia e traumatologia;
25. Otorinolaringoiatria;
26. Patologia clinica;
27. Pediatria;
28. Psichiatria;
29. Urologia.

B) dopo la Scuola di Specializzazione in Reumatologia sono inseriti i seguenti nuovi articoli relativi alle norme comuni alle scuole di specializzazione dell'area medica :

CAPO I

NORME COMUNI ALLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Il presente ordinamento generale si applica alle Scuole di Specializzazione abilitate alla formazione di medici specialisti. L'elenco di dette Specializzazioni è formato ed aggiornato con Decreto del M.U.R.S.T. di concerto con quello della Sanità in accordo con l'art. 1 del D.L./vo 257/1991.

ART. 1 - ISTITUZIONE FINALITA' E TITOLO CONSEGUITO.

1.1 - Nell'Università degli Studi di Napoli Federico II sono istituite le Scuole di Specializzazione dell'area medica eventualmente articolate in indirizzi di seguito riportate.

1.2 - Le Scuole hanno lo scopo di formare medici specialisti nel settore dell'area medica.

1.3 - Le Scuole rilasciano il titolo di specialista nello specifico settore.

1.4 - L'Università può istituire altresì corsi di aggiornamento, ai sensi e con le modalità previste dall'art. 6 della legge 341/90. A Tali corsi si applicano le norme attuative della Direttiva CEE 92/98, recepite con il D.L./vo 541/1992.

ART. 2 - ORGANIZZAZIONE DELLE SCUOLE

2.1. - La durata del corso degli studi per ogni singola Specializzazione è definito nell'ordinamento didattico specifico della scuola.

2.2 - Ciascun anno di corso prevede di norma 200 ore di didattica formale e seminariale ed attività di tirocinio guidate da effettuare frequentando le strutture sanitarie delle scuole universitarie e/o ospedaliere convenzionate, sino a raggiungere l'orario annuo complessivo previsto per il personale medico a tempo pieno operante nel Servizio Sanitario Nazionale. Tali ordinamenti delle singole scuole disciplinano gli specifici standards formativi.

2.3 - Concorrono al funzionamento delle scuole la Facoltà di Medicina e Chirurgia, i Dipartimenti e gli Istituti nonché le strutture ospedaliere eventualmente convenzionate.

2.4 - Le strutture ospedaliere convenzionabili debbono rispondere nel loro insieme a tutti i requisiti di idoneità di cui all'art. 7 del D.L./vo 257/1991.

2.5.- Rispondono automaticamente a tali requisiti gli Istituti di Ricovero e Cura a carattere scientifico, operanti in settori coerenti con quello proprio della Scuola di Specializzazione. Le predette strutture non universitarie sono individuate con i protocolli di intesa di cui allo stesso art. 6, comma 2 del D.L./vo n. 502/1992.

2.6 - La formazione deve avvenire nelle strutture universitarie e in quelle ospedaliere convenzionate, intese come strutture assistenziali tali da garantire, oltre ad una adeguata preparazione teorica, un congruo addestramento professionale pratico, compreso il tirocinio nella misura stabilita dalla normativa comunitaria (legge 428/1990 e D.L./vo 257/1991).

2.7 - Fatti salvi i criteri generali per la regolamentazione degli accessi, previsti dalle norme vigenti, ed in base alle risorse umane e finanziarie e alle strutture ed attrezzature disponibili, ogni scuola è in grado di accettare un numero massimo di iscritti, determinato per ciascun anno di corso ed in totale.
Il numero effettivo degli iscritti è determinato dalla programmazione nazionale, stabilita di concerto tra il Ministero della Sanità e il M.U.R.S.T., e dalla successiva ripartizione dei posti tra le singole scuole. Il numero degli iscritti a ciascuna scuola non può superare quello totale previsto nello Statuto; in caso di previsione statutaria di indirizzi riservati a laureati non medici, lo Statuto della scuola indica il numero massimo degli iscrivibili.

2.8 - Sono ammessi al concorsi di ammissione alla scuola i laureati del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, nonché per gli specifici indirizzi, laureati non medici. Le lauree sono specificate nelle singole tipologie.
Sono altresì ammessi al concorso coloro che siano in possesso di titolo di studio conseguito presso Università straniere e ritenuto equipollente dalle competenti Autorità Accademiche italiane.

2.9 - I laureati in Medicina e Chirurgia utilmente collocati in graduatoria di merito per l'accesso alla scuole di specializzazione possono essere iscritti alle scuole stesse purché conseguano il titolo di abilitazione all'esercizio professionale entro la prima sessione utile successiva all'effettivo inizio dei singoli corsi. Durante tale periodo i predetti specializzandi acquisiscono conoscenze teoriche e le prime nozioni pratiche nell'ambito di una progressiva assunzione di responsabilità professionale.

ART. 3 - PIANO DI STUDI DI ADDESTRAMENTO PROFESSIONALE

3.1 - Il Consiglio della scuola è tenuto a determinare l'articolazione del corso di specializzazione e il relativo piano degli studi nei diversi anni e nelle strutture di cui al precedente articolo 2.3.
Il Consiglio della scuola, al fine di conseguire lo scopo di cui all'art. 1.2 e gli obiettivi previsti nel successivo art. 3.2 e specificati nelle Tabelle A e B relative agli standards formativi specifici per ogni specializzazione, determina pertanto, nel rispetto dei diritti dei malati:

a) la tipologia delle opportune attività didattiche, ivi comprese le attività di laboratorio pratiche e di tirocinio;
b) la suddivisione nei periodi temporali delle attività didattica teorica e seminariale, di quella di tirocinio e le forme di tutorato.

3.2 - Il piano di studi è determinato dal consiglio di ogni scuola nel rispetto degli obiettivi generali e di quelli da raggiungere nelle diverse aree, degli obiettivi specifici e dei relativi settori scientifico-disciplinari riportati per ogni singola specializzazione nella specifica Tabella A.
L'organizzazione del processo di addestramento ivi compresa l'attività svolta in prima persona, minima indispensabile per il conseguimento del diploma, è attuata nel rispetto di quanto previsto per ogni singola specializzazione nella specifica Tabella B.

3.3 - Il piano dettagliato delle attività formative di cui ai precedenti commi 3.1 e 3.2 è deliberato dal Consiglio della scuola e reso pubblico nel Manifesto annuale degli studi.

ART. 4 - PROGRAMMAZIONE ANNUALE DELLE ATTIVITA' E VERIFICA DEL TIROCINIO

4.1 - All'inizio di ciascun anno di corso il Consiglio della scuola programma le attività comuni per gli specializzandi e quelle specifiche relative al tirocinio.

4.2 - Per tutta la durata della scuola gli specializzandi sono guidati nel loro percorso formativo da tutori designati annualmente dal Consiglio della scuola.

4.3 - Il tirocinio è svolto nelle strutture universitarie e in quelle ospedaliere convenzionate. Lo svolgimento dell'attività di tirocinio e l'esito positivo del medesimo sono attestati dai docenti ai quali sia affidata la responsabilità didattica, in servizio nelle strutture presso cui il medesimo tirocinio sia stato svolto.

4.4 - Il Consiglio della scuola può autorizzare un periodo di frequenza all'estero in strutture universitarie ed extrauniversitarie coerenti con le finalità della scuola per periodi complessivamente non superiori ad un anno. A conclusione del periodo di frequenza all'estero, il Consiglio della scuola può riconoscere utile, sulla base di idonea documentazione, l'attività svolta nelle suddette strutture estere.

ART. 5 - ESAME DI DIPLOMA

5.1 - L'esame finale consta nella presentazione di un elaborato scritto su una tematica, coerente con i fini della specializzazione, assegnata allo specializzando almeno un anno prima dell'esame stesso e realizzata sotto la guida di un docente della scuola.

5.2 - La commissione d'esame per il conseguimento del diploma di specializzazione è nominata dal Rettore dell'Ateneo, secondo la vigente normativa.

5.3 - Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale, deve aver frequentato in misura corrispondente al monte ore previsto, aver superato gli esami annuali ed il tirocinio ed aver condotto in prima persona, con progressiva assunzione di autonomia

professionale, atti medici specialistici certificati secondo lo standard nazionale specifico riportato nelle Tabelle B.

ART. 6 - PROTOCOLLI DI INTESA E CONVENZIONI

6.1 - L'Università, su proposta del Consiglio della singola scuola e del Consiglio della Facoltà di Medicina e Chirurgia quando trattasi di più scuole per la stessa convenzione, può stabilire protocolli di intesa ai sensi del II comma dell'art. 6 del D.L./VO 502/92, per i fini di cui all'art. 16 del medesimo D.L./vo.

6.2 - L'Università, su proposta del Consiglio della scuola, può altresì stabilire convenzioni con enti pubblici o privati con finalità di sovvenzionamento per lo svolgimento di attività coerenti con gli scopi della scuola.

ART. 7 - NORME FINALI

7.1 - Le tabelle A e B che definiscono gli standards nazionali per ogni singola tipologia di scuola (sugli obiettivi formativi e relativi settori scientifico-disciplinari di pertinenza e sull'attività minima dello specializzando per l'ammissione all'esame finale), sono decretate e aggiornate dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con le procedure di cui all'art. 9 della legge 341/90. Gli standards sono applicati a tutti gli indirizzi previsti.

7.2 - La tabella relativa ai requisiti minimi necessari per le strutture convenzionabili è decretata ed aggiornata con le procedure di cui all'art. 7 del D.L./vo 257/91.

7.3 - le scuole di specializzazione che non si adeguino al nuovo ordinamento entro l'anno accademico immediatamente successivo alla pubblicazione dell'ordinamento didattico nazionale cessano la loro attività.

CAPO II

NORME RELATIVE ALLE SINGOLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

C) Dopo la scuola in Allergologia ed immunologia clinica sono inseriti i seguenti nuovi articoli:

02 SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ANATOMIA PATOLOGICA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Anatomia Patologica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della diagnostica anatomo-istopatologica (macroscopica, microscopica ed ultrastrutturale) e citopatologica.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Anatomia Patologica.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola di Specializzazione in Anatomia Patologica è Dipartimento di Scienze Biomorfologiche e Funzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Art.6 - In base alle capacità formative delle strutture di cui all'art. 5 la Scuola è in grado di accettare Il numero massimo di iscritti determinato in quattro per ciascun anno di corso per un totale di venti specializzandi.

Tabella A - Aree di addestramento professionale e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di genetica, biologia e patologia molecolare, e statistica, lo specializzando deve acquisire le basi teorico pratiche delle tecniche di esecuzione di un riscontro diagnostico necroscopico, di allestimento e colorazione di preparati istologici e citologici, di morfometria e di quelle necessarie per l'impiego della microscopia ottica ed elettronica.
Settori: F03X Genetica medica, E04B Biologia molecolare, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F01X Statistica medica, F06A Anatomia patologica.

B. Area della sistematica e della diagnostica anatomo-patologica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire avanzate conoscenze teoriche di sistematica anatomo-patologica (macroscopica, microscopica, ultrastrutturale e molecolare) e competenze teorico-pratiche di diagnostica anatomo-patologica (macroscopica, istopatologica su preparati definitivi ed in estemporanea, citopatologica ed ultrastrutturale), avvalendosi anche di tecniche immunoistochimiche e di biologia molecolare.
Settori: F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.

C. Area della sanità pubblica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire adeguate conoscenze teoriche di medicina legale, tossicologia, medicina del lavoro e preventiva, deontologia.
Settori: F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, F22A Igiene generale ed applicata.

D. Area di indirizzo subspecialistico anatomo-patologico
Obiettivo: lo specializzando deve completare il suo curriculum formativo apprendendo gli elementi fondamentali dei correlati anatomo-clinici e delle competenze diagnostiche che

sono alla base delle principali patologie subspecialistiche (ad esempio: neuropatologia, patologia oncologica, patologia cardiovascolare, dermopatologia, patologia pediatrica etc.) anche in base alle competenze specifiche esistenti nella Scuola di specializzazione.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver eseguito personalmente degli atti medici specialistici in numero non inferiore a quanto di seguito indicato, refertandone almeno il 20%:

Esami macroscopici di pezzi chirurgici	3.000
Diagnosi istopatologiche	8.000
Diagnosi citopatologiche, inclusa citologia cervico-vaginale	8.000
Diagnosi intraoperatorie	200
Riscontri diagnostici necroscopici	300

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

03. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CARDIOCHIRURGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Cardiochirurgia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art. 2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della diagnostica, clinica e terapia chirurgica delle malattie cardiache e dei grossi vasi.

Art. 3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Cardiochirurgia.

Art. 4 - Il corso ha la durata di 5 anni.
Art. 5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Medicina interna, cardiologia e cardiochirurgia.

Art. 6 - Il numero massimo di iscritti è determinato in 2 per ciascun anno di corso per un totale di 10 specializzandi.

TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomia-fisiologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla

valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E10X Biofisica medica, F01X Statistica medica, F06A Anatomia patologica, K06X Bioingegneria.

B. Area di Semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie di interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F19A Pediatria generale e specialistica.

C. Area di anatomia chirurgica e corso d'operazioni
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.
Settori: F06A Anatomia patologica, F09X Cardiochirurgia, F08A Chirurgia generale.

D. Area di Cardiochirurgia
Obiettivo: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente sotto il profilo terapeutico, in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici e radiogeni.
Settori: F09X Cardiochirurgia, F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica, F08E Chirurgia vascolare.

E. Area di Anestesiologia e valutazione critica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti del settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08A Chirurgia generale, F09X Cardiochirurgia, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve aver frequentato reparti di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza per almeno una annualità; dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:

- procedure diagnostiche di affezioni cardiache in almeno 100 casi;
- almeno 250 interventi di cardiochirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- almeno 250 interventi di chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

04. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CARDIOLOGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Cardiologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.
La Scuola è articolata nei seguenti indirizzi:
a) cardiologia
b) angiologia.

Art. 2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Cardiologia clinica.

Art. 3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Cardiologia.

Art. 4 - La Scuola ha la durata di 4 anni.

Art. 5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Medicina interna, cardiologia e cardiochirurgia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art. 6 - In base alle strutture ed attrezzature di cui all'articolo 5, il numero massimo di iscritti
è determinato in 18 per ciascun anno di corso per un totale di 72 specializzandi.

TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area delle scienze di base
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica dell'apparato cardiaco allo scopo di stabilire le basi per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia cardiologica. Lo specializzando, inoltre, deve apprendere le nozioni fondamentali di matematica, fisica, statistica ed informatica, utili per la comprensione della fisiologia della circolazione e per l'elaborazione di dati ed immagini di interesse clinico.
Settori: B01B Fisica, E09A Anatomia umana, E05B Istologia, E05A Biochimica, E10X Biofisica medica, E06A Fisiologia, F03X Genetica medica, F01X Statistica medica.

B. Area di biologia molecolare, fisiopatologia e patologia cardiovascolare
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi etio-patogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie cardiache congenite ed acquisite nonché dei meccanismi che alterano la normale struttura e funzione.

Settori: F06A Anatomia patologica, E04B Biologia molecolare, F03X Genetica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F04A Patologia generale.

C. Area di laboratorio e strumentazione
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche sulla struttura e funzionamento degli apparecchi di diagnostica cardio-vascolare.
Settori: B01B Fisica, E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F04B Patologia clinica.

D. Area di diagnostica cardiologica non invasiva
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica non invasiva, compresa l'elettrocardiografia (standard e dinamica), l'ecocardiografia, le metodiche radioisotopiche, la TAC, la RMN.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

E. Area di diagnostica cardiologica invasiva
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica invasiva, compresa l'elettrofisiologia, l'emodinamica e la radiologia vascolare.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F06A Anatomia patologica.

F. Area di cardiologia clinica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia farmacologica delle malattie dell'apparato cardio-vascolare, nonché acquisire le necessarie conoscenze e metodologie compor-tamentali nelle sindromi acute e in situazioni di emergenza.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia.

G. Area di cardiologia interventistica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze e la pratica per eseguire manovre diagnostiche invasive complesse.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F09X Cardiochirurgia.

H. Area delle malattie vascolari
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie vascolari periferiche.
Settore: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare.
I. Area della cardiologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie cardiovascolari nell'età pediatrica.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F19A Pediatria generale specialistica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve:

1. aver eseguito e comunque refertato personalmente almeno 300 elettrocardiogrammi standard e 100 ecg Holter
2. aver eseguito personalmente almeno 100 tests provocativi fisici e/o farmacologici
3. aver eseguito personalmente almeno 100 ecocardiogrammi monodimensionali, bidimensionali e Doppler, con relativa refertazione
4. aver partecipato alla fase di definizione diagnostica di almeno 30 esami radioisotopici cardiaci
5. aver eseguito e refertato personalmente almeno 30 cateterismi destri, con calcolo dei relativi parametri emodinamici e 30 coronarografie
6. aver formulato correttamente la diagnosi in pazienti con varie patologie cardiovascolari impostandone la terapia medica, nonché ponendo eventuali indicazioni ad intervento di rivascolarizzazione (angioplastica e by-pass)
7. aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza clinica nella gestione del paziente acuto e nella rianimazione cardiorespiratoria, con periodo di servizio complessivo in Unità di Terapia Intensiva Coronarica di almeno una annualità e mezzo

Costituiscono attività proprie di indirizzo:

1 Cardiologia (almeno 1 settore su 3):

a) emodinamica e cardiologia interventistica: esecuzione personale di almeno 100 coronaro-ventricolografie di cui almeno il 50% come primo operatore, partecipazione diretta ad almeno 50 angioplastiche coronariche, di cui il 50% come primo operatore, interpretazione di quadri angiografici.

b) applicazioni ultraspecialistiche della diagnostica con ultrasuoni: esecuzione personale di almeno 40 ecocardiogrammi transesofagei, di 70 esami eco-stress, acquisizione di conoscenze teoriche-pratiche in tema di ecocontrastografia, esperienza di ecografia intraoperatoria.

c) elettrofisiologia clinica avanzata: esecuzione di esami elettrofisiologici per via cruenta o transesofagea, impianto di almeno 30 pace-maker definitivi, di cui 10 come primo operatore; partecipazione a tecniche ablative e di mappaggio endocavitario.

2 Angiologia:

aver acquisito conoscenze teorico-pratiche in tema di diagnostica invasiva e non invasiva (ecografia color Doppler, pletismografia, laser-Doppler etc.), terapia e prevenzione angiologica, con eventuale indicazione al trattamento chirurgico delle malattie vascolari.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico dell'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

05. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA GENERALE I - INDIRIZZO CHIRURGIA GENERALE

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Chirurgia Generale I risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Chirurgia. Tali specialisti sono addestrati per rispondere a tutte le richieste di competenza chirurgica generale (indirizzo in Chirurgia Generale).

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia Generale.

Art. 4 - Il corso ha la durata di 6 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Chirurgia Generale e Scienze Gastroenterologiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di dodici per anno tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

Area A1: Propedeutica
OBIETTIVI: lo specializzando inizia l'apprendimento della anatomia chirurgica e della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici anche mediante sistemi informatici. Deve acquisire la esperienza pratica necessaria a valutare clinicamente un paziente definendone la tipologia sulla base della conoscenza di patologia clinica, anatomia patologica, fisiopatologia chirurgica, metodologia clinica.
Settori scientifico disciplinari: F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F04B Patologia clinica.

Area B1: Semeiotica clinica e strumentale
OBIETTIVI: lo specializzando procede nell'apprendimento della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie ad impostare, seguire e verificare personalmente l'iter diagnostico più adatto per raggiungere una corretta definizione della patologia nei singoli pazienti.
Settori scientifico disciplinari: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F08A Chirurgia generale.

Area C1: Chirurgia generale
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a definire, sulla base di una valutazione complessiva della malattia e del paziente, l'indicazione al tipo di trattamento - chirurgico o meno - più corretto in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati prevedibili per ogni singolo malato, deve essere inoltre in grado di affrontare e risolvere le problematiche relative alla impostazione e gestione del decorso post-operatorio immediato e dei controlli a distanza.
Settori scientifico disciplinari: F21X Anestesiologia, F08A Chirurgia generale.

Area D1: Anatomia chirurgica e tecnica operatoria
OBIETTIVI: lo specializzando deve essere in grado di acquisire la base di conoscenza anatomo-chirurgica e di medicina operatoria necessaria per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti operatori anche in urgenza.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale.

Area E1: Chirurgia interdisciplinare
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire:
a) la base di conoscenza e l'esperienza pratica necessaria a diagnosticare e trattare anche chirurgicamente, le patologie di competenza specialistica di più comune riscontro in chirurgia generale o caratterizzate dalla indifferibilità del trattamento in caso di chirurgia di urgenza. Tali attività debbono essere svolte limitatamente alla chirurgia plastica e ricostruttiva, toracica, vascolare, pediatrica, urologica e ginecologica;
b) riconoscere, diagnosticare ed impostare clinicamente pazienti affetti da patologie che prevedono l'impiego necessario di specialisti, nel campo della cardiochirurgia, della neurochirurgia, della chirurgia maxillo-facciale e della ortopedia; tutto ciò curando la visione complessiva delle priorità nel caso di lesioni o patologie multiple.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F08D Chirurgia toracica, F08E Chirurgia vascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F16A Malattie apparato locomotore.

Area F1: Organizzativa e gestionale
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza necessaria ad organizzare e gestire la propria attività di chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali è chiamato ad operare. Lo specializzando deve saper utilizzare le potenzialità dell'informatica nella organizzazione del lavoro e nella gestione della struttura. Oltre ad una buona conoscenza della lingua inglese deve acquisire l'esperienza necessaria al proprio impiego nel territorio, conoscere gli aspetti medico legali relativi alla propria condizione professionale e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare di aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione di aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato, per i previsti indirizzi alternativi:

I. Addestramento in Chirurgia generale

a) almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
b) almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
c) almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore ;
- (degli interventi indicati sub a-b-c almeno il 10% deve essere eseguito in situazioni di emergenza/urgenza);
d1) aver effettuato almeno 200 ore di attività di pronto soccorso nosocomiale;
e1) aver prestato assistenza diretta e responsabile, con relativi atti diagnostici e terapeutici, a pazienti critici (minimo 50), a pazienti in situazioni di emergenza/urgenza (minimo 150) e di elezione (minimo 600).

06. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA GENERALE II - INDIRIZZO CHIRURGIA GENERALE

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Chirurgia Generale II, indirizzo in Chirurgia generale risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Chirurgia. Tali specialisti sono addestrati per rispondere a tutte le richieste di competenza chirurgica generale.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia Generale.

Art. 4 - Il corso ha la durata di 6 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Oncologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di dieci per anno un totale di sessanta specializzandi tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

INDIRIZZO IN CHIRURGIA GENERALE

Area A1: Propedeutica
OBIETTIVI: lo specializzando inizia l'apprendimento della anatomia chirurgica e della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici anche mediante sistemi informatici. Deve acquisire la esperienza pratica necessaria a valutare clinicamente un paziente definendone la tipologia sulla base della conoscenza di patologia clinica, anatomia patologica, fisiopatologia chirurgica, metodologia clinica.
Settori scientifico disciplinari: F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F04B Patologia clinica.

Area B1: Semeiotica clinica e strumentale
OBIETTIVI: lo specializzando procede nell'apprendimento della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie ad impostare, seguire e verificare personalmente l'iter diagnostico più adatto per raggiungere una corretta definizione della patologia nei singoli pazienti.
Settori scientifico disciplinari: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F08A Chirurgia generale.

Area C1: Chirurgia generale
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a definire, sulla base di una valutazione complessiva della malattia e del paziente, l'indicazione al tipo di trattamento - chirurgico o meno - più corretto in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati prevedibili per ogni singolo malato, deve essere inoltre in grado di affrontare e risolvere le problematiche relative alla impostazione e gestione del decorso post-operatorio immediato e dei controlli a distanza.
Settori scientifico disciplinari: F21X Anestesiologia, F08A Chirurgia generale.

Area D1: Anatomia chirurgica e tecnica operatoria
OBIETTIVI: lo specializzando deve essere in grado di acquisire la base di conoscenza anatomo-chirurgica e di medicina operatoria necessaria per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti operatori anche in urgenza.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale.

Area E1: Chirurgia interdisciplinare
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire:
a) la base di conoscenza e l'esperienza pratica necessaria a diagnosticare e trattare anche chirurgicamente, le patologie di competenza specialistica di più comune riscontro in chirurgia generale o caratterizzate dalla indifferibilità del trattamento in caso di chirurgia di urgenza. Tali attività debbono essere svolte limitatamente alla chirurgia plastica e ricostruttiva, toracica, vascolare, pediatrica, urologica e ginecologica;

b) riconoscere, diagnosticare ed impostare clinicamente pazienti affetti da patologie che prevedono l'impiego necessario di specialisti, nel campo della cardiochirurgia, della neurochirurgia, della chirurgia maxillo-facciale e della ortopedia; tutto ciò curando la visione complessiva delle priorità nel caso di lesioni o patologie multiple.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F08D Chirurgia toracica, F08E Chirurgia vascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F16A Malattie apparato locomotore.

Area F1: Organizzativa e gestionale
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza necessaria ad organizzare e gestire la propria attività di chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali è chiamato ad operare. Lo specializzando deve saper utilizzare le potenzialità dell'informatica nella organizzazione del lavoro e nella gestione della struttura. Oltre ad una buona conoscenza della lingua inglese deve acquisire l'esperienza necessaria al proprio impiego nel territorio, conoscere gli aspetti medico legali relativi alla propria condizione professionale e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare di aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione di aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato, per i previsti indirizzi alternativi:

I. Addestramento in Chirurgia generale

a) almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
b) almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
c) almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore ;
 - (degli interventi indicati sub a-b-c almeno il 10% deve essere eseguito in situazioni di emergenza/urgenza);
d1) aver effettuato almeno 200 ore di attività di pronto soccorso nosocomiale;
e1) aver prestato assistenza diretta e responsabile, con relativi atti diagnostici e terapeutici, a pazienti critici (minimo 50), a pazienti in situazioni di emergenza/urgenza (minimo 150) e di elezione (minimo 600).

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

07. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA GENERALE AD INDIRIZZO CHIRURGIA D'URGENZA

Art. 1 - La Scuola di Specializzazione in Chirurgia generale ad indirizzo Chirurgia d'urgenza risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Chirurgia. Tali specialisti sono addestrati per affrontare specificamente i problemi legati alle urgenze ed emergenze chirurgiche (indirizzo in Chirurgia d'urgenza).

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia Generale ad indirizzo Chirurgia d'urgenza.

Art.4 - Il corso ha la durata di 6 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Chirurgia dell'apparato locomotore e chirurgia d'urgenza della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di dodici per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

Area A2: PROPEDEUTICA

OBIETTIVI: lo specializzando inizia l'apprendimento della anatomia chirurgica e della medicina operatoria ed acquisisce la base di conoscenza per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici anche mediante sistemi informatici. Deve acquisire la esperienza pratica necessaria a valutare clinicamente un paziente definendone la tipologia sulla base della conoscenza della fisiopatologia chirurgica, della metodologia clinica e della anatomia patologica, della patologia clinica.

Settori scientifico disciplinari: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale.

Area B2: SEMEIOTICA CLINICA E STRUMENTALE

OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire esperienza ulteriore nella medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie ad impostare, seguire e verificare personalmente l'iter diagnostico più adatto per giungere ad una corretta definizione della patologia nei singoli pazienti; affrontare, anche in prima persona, l'esecuzione degli atti diagnostici (endoscopici, ecografici, laparoscopici) e chirurgici necessari, adottando tattiche e strategie chirurgiche anche differenti dagli standards e tipiche della chirurgia d'urgenza ed emergenza.

Settori scientifico disciplinari: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F08A Chirurgia generale.

AREA C2: CLINICA CHIRURGIA GENERALE
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a definire, sulla base di una valutazione complessiva della malattia e del paziente, l'indicazione al tipo di trattamento - chirurgico o meno - più corretto in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati prevedibili per ogni singolo malato. Deve essere inoltre in grado di affrontare e risolvere le problematiche relative alla impostazione e gestione del decorso post-operatorio immediato e dei controlli a distanza.
Settori scientifico disciplinari: F21X Anestesiologia, F08A Chirurgia generale.

AREA D2: ANATOMIA CHIRURGICA E TECNICA OPERATORIA
OBIETTIVI: lo specializzando deve essere in grado di acquisire la base di conoscenza anatomo chirurgica e di medicina operatoria necessaria per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti operatori anche in urgenza.
Settore scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale.

AREA E2: CHIRURGIA D'URGENZA E DI PRONTO SOCCORSO
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a:
1 - definire il grado d'urgenza di un paziente chirurgico ed a saper variare le procedure necessarie per giungere alla formazione della diagnosi e della indicazione al trattamento in funzione dei vincoli di tempo e di struttura imposti dalla situazione di emergenza;
2 - gestire, anche in prima persona, il trattamento intensivo di primo soccorso, la rianimazione preoperatoria e la terapia intensiva post-chirurgica sapendo utilizzare criticamente le competenze multidisciplinari disponibili nella struttura.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia.

AREA F2: CHIRURGIA INTERDISCIPLINARE
OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e l'esperienza pratica necessarie a:
- diagnosticare e trattare anche chirurgicamente, in particolare nelle situazioni di urgenza, le patologie di competenza specialistica di più comune riscontro in chirurgia generale o caratterizzate dalla indifferibilità del trattamento in caso di chirurgia di urgenza. Ciò limitatamente alla chirurgia plastica e ricostruttiva, toracica, vascolare, pediatrica, urologica e ginecologica.
- riconoscere, diagnosticare ed impostare clinicamente pazienti affetti da patologie che prevedono l'impiego necessario di specialisti. Cioè nel campo della cardiochirurgia, della neurochirurgia, della chirurgia maxillo-facciale e della ortopedia; tutto ciò curando la visione complessiva delle priorità nel caso di lesioni o patologie multiple.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F09X Chirurgia cardiaca, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F16A Malattie apparato locomotore.

AREA G2: ORGANIZZATIVA E GESTIONALE

OBIETTIVI: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza necessaria ad organizzare e gestire la propria attività di chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali è chiamato ad operare in chirurgia d'urgenza ed emergenza. Lo specializzando deve saper utilizzare le potenzialità dell'informatica nella organizzazione del lavoro e nella gestione della struttura; deve anche acquisire le capacità necessarie per orientarsi nelle problematiche delle urgenze chirurgiche in caso di conflitti militari e nella eventualità di grandi calamità civili e naturali. Lo specializzando deve acquisire l'esperienza necessaria ad un suo efficace utilizzo nel territorio, e deve conoscere a fondo gli aspetti medico legali relativi alla propria condizione professionale e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria in regime ordinario e nelle grandi emergenze civili e militari.
Settori scientifico disciplinari: F08A Chirurgia generale, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato, per il previsto indirizzo alternativo:

Addestramento in Chirurgia d'urgenza:

a) almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore, eseguiti per almeno il 30% in situazioni di emergenza/urgenza;
b) almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 29% condotti come primo operatore, eseguiti per almeno il 30% in situazioni di emergenza/urgenza;
c) almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore, eseguiti per almeno il 30% in situazioni di emergenza/urgenza;
d.II) aver effettuato almeno 600 ore di attività di pronto soccorso nosocomiale e territoriale;
e.II) aver prestato assistenza diretta e responsabile, con relativi atti diagnostici e terapeutici, a pazienti critici (minimo 100), a pazienti in situazioni di emergenza/urgenza (minimo 400) o in elezione (minimo 400).

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

07. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Chirurgia maxillo-facciale risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale della Chirurgia maxillo-facciale, ivi compresa la Chirurgia speciale odontostomatologica.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia Maxillo-Facciale.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di sei per ciascun anno di corso, tenuto conto delle capacità formative di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

Area A - Propedeutica
Lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiologia, di embriologia, di anatomia patologica e di anatomia chirurgica; deve apprendere inoltre conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anché mediante sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F06A Anatomia patologica, F01X Statistica medica.

Area B - Discipline odontostomatologiche
Lo specializzando deve acquisire conoscenze approfondite nell'ambito della patologia odontostomatologica e della relativa terapia.
Settore: F13B Malattie odontostomatologiche.

Area C - Semeiotica clinica e strumentale
Lo specializzando procede nell'acquisizione degli elementi di programmazione chirurgica e di diagnostica strumentale.
Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F13B Malattie odontostomatologiche, F12B Neurochirurgia, F14X Malattie dell'apparato visivo, F12A Neuroradiologia, F21X Anestesiologia, F15A Otorinolaringoiatria.

Area D - Anatomia chirurgica e delle tecniche chirurgiche
Lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.
Settori: F13C Chirurgia maxillo-facciale, F08A Chirurgia generale.

Area E - Chirurgia maxillo-facciale
Lo specializzando deve acquisire la conoscenza necessaria alla diagnosi ed al trattamento medico chirurgico delle patologie maxillo-facciali.
Settore: F13C Chirurgia maxillo-facciale.

Area F - Chirurgia Interdisciplinare
Lo specializzando deve acquisire le basi di conoscenza e l'esperienza pratica necessaria a diagnosticare e trattare chirurgicamente pazienti affetti da patologie di competenza multidisciplinare anche in collaborazione con altri specialisti.
Settori: F13C Chirurgia maxillo-facciale, F12B Neurochirurgia, F13B Malattie odontostomatologiche, F15A Otorinolaringoiatria, F08B Chirurgia plastica, F14X Malattie dell'apparato visivo, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F04C Oncologia medica.

Area G - Medicina sociale, preventiva e riabilitativa
Lo specializzando deve acquisire le basi di conoscenza per la prevenzione, la diagnosi e la terapia delle patologie maxillo-facciali e della loro prevenzione e riabilitazione.
Settori: F22B Medicina legale, F01X Statistica medica, F23F Scienze della riabilitazione logopedica e foniatrica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve:

- aver frequentato un reparto di chirurgia generale e/o di chirurgia d'urgenza e pronto soccorso per un periodo di sei mesi;
- dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
- almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica (chirurgia plastica, neurochirurgia, otorinolaringoiatria, oftalmologia), dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

09. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA PEDIATRICA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Chirurgia pediatrica risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale della Chirurgia pediatrica.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia pediatrica.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è la Cattedra di Chirurgia pediatrica.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di uno per ciascun anno di corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia topografica rilevanti per l'esame clinico obiettivo e la medicina operatoria. Deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiologia e biochimica per capire le risposte fisiologiche al trauma ed alle più frequenti malattie chirurgiche. Deve apprendere le azioni, interazioni, complicazioni, indicazioni e controindicazioni dei farmaci più comunemente usati nelle malattie chirurgiche ed in anestesia. Deve acquisire le conoscenze fondamentali di immunologia, genetica, ematologia, oncogenesi e microbiologia utili nel contesto delle malattie chirurgiche.
Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E07X Farmacologia, F04A Patologia generale.

B. Area della Chirurgia generale
Obiettivo: lo specializzando procede all'apprendimento delle conoscenze teoriche e consegue la pratica clinica per la diagnosi e il trattamento pre-operatorio (incluse la traumatologia e la rianimazione), i principi della medicina operatoria, il trattamento post-operatorio (inclusa la terapia intensiva) delle più frequenti malattie chirurgiche dell'adulto.
Settori: F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F21X Anestesiologia.

C. Area delle Specialità correlate
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali metodologiche e cliniche relative ai settori specialistici correlati.
Settori: F01X Statistica medica, F08A Chirurgia generale, F08C Chirurgia pediatrica e infantile, F19A Pediatria generale e specialistica.

D. Area della Chirurgica pediatrica
Obiettivo: lo specializzando procede nell'apprendimento delle conoscenze teoriche e consegue la pratica clinica per la diagnosi e terapia pre-operatoria (inclusa la terapia intensiva) delle malattie chirurgiche del feto, del neonato e del bambino.
Settori: F08B Chirurgia plastica, F08C Chirurgia pediatrica ed infantile, F08D Chirurgia toracica, F10X Urologia, F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ginecologia ed ostetricia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionale

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
- aver prestato attività di assistenza diretta per una annualità in chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e pronto soccorso, e mezza annualità in chirurgie specialistiche (esclusa Chirurgia Pediatrica);
- dimostrare di aver acquisito una completa preparazione professionale specifica basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito, nel corso dei cinque anni, atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- almeno 30 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
- almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
- almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Le tipologie ed il relativo peso specifico degli interventi chirurgici che concorrono al raggiungimento dello standard complessivo di addestramento professionalizzante sono specificate nel Regolamento didattico di Ateneo.

10. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Chirurgia plastica e ricostruttiva risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Chirurgia plastica e ricostruttiva.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia plastica e ricostruttiva.

Art.4 - Il Corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture cliniche della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. La Scuola ha sede amministrativa presso il Dipartimento di Patologia Sistematica dell'Università degli studi di Napoli Federico II .

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di sei per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A) Area propedeutica generale
Obiettivi: lo specializzando deve conseguire la preparazione sulle conoscenze di base utili per la pratica applicativa di genetica e biologia dei trapianti nonché della utilizzazione dei biomateriali, di embriologia con particolare riguardo alla teratologia, di anatomia ed istologia normale e patologica della cute, parti molli ed annessi, della fisiopatologia della riparazione tissutale con particolare riguardo alle ustioni.
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica.

B) Area propedeutica clinica
Obiettivi: lo specializzando deve conseguire la preparazione di base necessaria all'esecuzione di un intervento chirurgico in elezione ed in urgenza e per fronteggiare le differenti eventualità che possono presentarsi nell'esercizio dell'attività chirurgica.
Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F18X Radiodiagnostica e radioterapia, F21X Anestesia e rianimazione.

C) Area clinica complementare
Obiettivi: l'area deve fornire le conoscenze cliniche ed applicative integrative della chirurgia plastica.
Settori: F10X Urologia, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F14X Oculistica, F15A Otorinolaringoiatria, F16A Ortopedia e traumatologia, F17X Malattie cutanee e veneree, F20X Ginecologia ed ostetricia, M11E Psicologia clinica.

D) Area disciplinare terapia e tecnica chirurgica
Obiettivi: l'area deve fornire la preparazione di base necessaria all'approfondimento della diagnostica, della patologia, della clinica e delle moderne tecniche chirurgiche necessarie per la pratica delle specialità.
Settore: F08B Chirurgia plastica.

E) Area disciplinare metodologie complementari
Obiettivi: lo specializzando deve acquisire le conoscenze utili per la pratica applicativa delle metodologie di gestione e programmazione dell'attività chirurgica, delle applicazioni tecnologiche e di diagnostica strumentale, dei biomateriali e delle banche dei tessuti, delle terapie riabilitative.
Settori: E07X Farmacologia, E10X Biofisica medica, F08B Chirurgia plastica, F16B Riabilitazione e terapia fisica, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione:
a) aver frequentato un reparto di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e pronto soccorso per un periodo di 6 mesi;
b) aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
- almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

11. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA TORACICA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Chirurgia toracica risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Chirurgia toracica.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia toracica.

Art.4 - Il Corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A del D.M. 11.5.1995 e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è la Cattedra di Chirurgia toracica dell'Istituto di Patologia toracica.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e di 4 per ciascun anno di corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A) Area propedeutica
Obiettivi: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiopatologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica e alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F01X Statistica medica, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica.

B) Area di semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica
Obiettivi: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie di interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F07B Malattie apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F08D Chirurgia toracica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

C) Area di anatomia chirurgica e corso di operazioni
Obiettivi: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.
Settori: F06A Anatomia patologica, F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale.

D) Area di chirurgica toracica
Obiettivi: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente sotto il profilo terapeutico, in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici e radiogeni.
Settori: F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale.

E) Area di anestesiologia e valutazione critica
Obiettivi: lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti di settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per

procedere alla valutazione critica degli atti clinici e alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.
Settori: F08C Cardiochirurgia, F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve aver frequentato reparti di Chirurgia generale e/o Chirurgia d'urgenza e Chirurgia cardiovascolare per almeno una annualità; dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione di aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- procedure diagnostiche endoscopiche in almeno 100 casi;
- almeno 150 interventi di alta e media chirurgia toracica, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
- almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

12. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN EMATOLOGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Ematologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale della Ematologia.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Ematologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S:S:N: delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento di Medicina clinica e sperimentale.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e di sette per ciascun anno di corso.

TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica del sangue e del sistema emolinfopoietico, allo scopo di rafforzare le basi biologiche per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia ematologica.
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica..

B. Area di fisiopatologia ematologica generale e molecolare
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie ematologiche.
Settori : E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.

C. Area laboratorio e diagnostica ematologica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di laboratorio applicati all'ematologia comprese citomorfologia ed istopatologia, emostasi e trombosi, immunoematologia e diagnostica per immagini.
Settori: F07G Malattie del sangue, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.

D. Area di ematologia clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie del sangue e del sistema emolinfopoietico; deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.
Settori: F07G Malattie del sangue, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F01X Statistica medica.

E: Area immunoematologia e terapia trasfusionale
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire le conoscenze e la pratica clinica correlate con la raccolta e l'utilizzo del sangue e degli emoderivati.
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F07G Malattie del sangue.

F. Area trapianto di cellule staminali emolinfopoietiche
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e la pratica clinica relative all'impiego del trapianto di midollo osseo (allogenico ed autologo) e di cellule staminali emolinfopoietiche.
Settore: F07G Malattie del sangue.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
1. aver eseguito personalmente almeno 100 aspirati midollari ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;

2. aver eseguito personalmente almeno 50 biopsie osteomidollari ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
3. aver eseguito personalmente almeno 20 rachicentesi diagnostiche e/o terapeutiche in pazienti affetti da emolinfopatie;
4. aver seguito almeno 100 casi di emopatie, di cui almeno 30 di oncoematologia, partecipando attivamente alla programmazione, esecuzione e controllo dei protocolli terapeutici e della terapia trasfusionale;
5. aver eseguito personalmente almeno 100 determinazioni di gruppi ematici e prove di convertibilità;
6. aver eseguito personalmente almeno 50 screenings relativi a patologia dell'emostasi e 50 tests per il monitoraggio della terapia anticoagulante.

Costituiscono attività di perfezionamento opzionali (obbligatorie almeno 2 sulle 3 previste):
a) Immunoematologia e terapia trasfusionale: aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza pratica relative alla esecuzione di fenotipi eritrocitari completi, fenotipi Rh, test di Coombs diretto ed indiretto, eluati, ricerca di anticorpi antieritrocitari irregolari, identificazioni anticorporali; aver acquisito esperienza pratica nell'uso dei separatori cellulari.
b) Emostasi e trombosi: aver acquisito esperienza sulle procedure diagnostiche e sui presidi terapeutici inerenti le principali malattie emorragiche e trombotiche.
c) Ematologia trapiantologica: aver frequentato per un periodo di almeno due anni una unità di trapianto, partecipando attivamente alla gestione clinica di almeno 20 pazienti sottoposti a trapianto allogenico o autologo; aver acquisito le conoscenze teoriche e tecniche relative alle procedure di raccolta, separazione e criopreservazione delle cellule staminali emolinfopoietiche da sangue periferico e midollare; aver approfondito gli aspetti biologici e clinici della Graft-versus-Host-Disease.

Nel regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

13. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GASTROENTEROLOGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Gastroenterologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Gastroenterologia e della endoscopia digestiva.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Gastroenterologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S:S:N: delle corrispondenti aree

funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento di Patologia sistematica.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di dieci per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate di morfologia e funzionalità dell'apparato digerente, padroneggiare le basi biologiche delle malattie digestive, apprendere ed applicare tecniche di fisiologia e fisiopatologia gastroenterologica e nutrizionale; inoltre migliorare le capacità di continuo rinnovamento delle proprie conoscenze professionali.
Settori: E05B Biochimica clinica, E06B Alimentazione e nutrizione umana, E09A Anatomia umana, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F01X Statistica medica.

B. Area di fisiopatologia gastroenterologica generale e molecolare
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie digestive; deve partecipare attivamente alle attività di studio fisiopatologico.
Settori :E04B Biologia molecolare, E06B Alimentazione e nutrizione umana, F03X Genetica medica , F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F04A Patologia generale, F04C Oncologia clinica.

C. Area di laboratorio e diagnostica strumentale gastroenterologica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze teoriche e tecniche nelle tecnologie di laboratorio e strumentali applicate alla fisiopatologia e clinica gastroenterologica con particolare riguardo alla citoistopatologia, alle tecniche immunologiche, alle tecniche di valutazione funzionale dei vari tratti dell'apparato digestivo e della circolazione distrettuale, alla diagnostica gastroenterologica per immagini.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07D Gastroenterologia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.

D. Area della endoscopia digestiva
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire le conoscenze tecniche e la pratica clinica relative alla diagnostica e alla terapia endoscopica gastroenterologica; deve saper eseguire le tecniche endoscopiche fondamentali secondo le norme di buona pratica clinica ed applicare tali norme in studi clinici.
Settori: F07D Gastroenterologia, F06A Anatomia patologica, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche.

E. Area della gastroenterologia clinica

Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze più aggiornate per la valutazione epidemiologica, la prevenzione, la diagnosi, la terapia e la riabilitazione per malattie e problemi dell'apparato digerente; deve conoscere le norme di buona pratica clinica e applicarle in studi clinici controllati; deve saper valutare le connessioni fisiopatologiche e cliniche tra problemi digestivi e problemi di altri organi e apparati.
Settori: F07D Gastroenterologia, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche, F07A Medicina interna, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiaco, F07E Endocrinologia, F07F Nefrologia, F07G Malattie del sangue, F07I Malattie infettive, F11B Neurologia, F17X Malattie cutanee e veneree.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando è ammesso all'esame finale di diploma se:
a) ha seguito attivamente almeno 200 casi clinici di patologia gastroenterologica dei quali almeno il 20% di natura neoplastica, partecipando alla raccolta dei dati anamnestici ed obiettivi, alla programmazione degli interventi diagnostici e terapeutici razionali, alla valutazione critica dei dati clinici; ha presentato almeno 10 casi clinici negli incontri formali della Scuola;
b) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 300 esofagogastroduodenoscopie, con almeno 30 scleroterapie esofagee;
c) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 100 colonscopie, di cui almeno 50 con polipectomia;
d) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 300 ecografie di interesse gastroenterologico e ne ha eseguite personalmente 50;
e) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 50 punture addominali e/o biopsie senza/con controllo ecografico e/o laparoscopie.

Opzionalmente debbono essere state eseguite almeno due delle seguenti procedure, nella misura indicata:

a) 100 endoscopie terapeutiche;
b) 150 colangio-pancreatografia endoscopiche retrograde, ai fini diagnostici o terapeutici;
c) 50 procedure manometriche;
d) 150 indagini ecografiche endoscopiche;
e) 50 laparoscopie diagnostiche;
f) 80 interventi proctologici;
g) esperienza nel trapianto di fegato (gestione clinica del paziente).

Almeno il 25% delle procedure deve essere eseguito come responsabile diretto.

Infime lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

14. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GINECOLOGIA ED OSTETRICIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Ginecologia ed Ostetricia articolata in due indirizzi:
a) Ginecologia ed ostetricia;
b) Fisiopatologia della riproduzione umana,
risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle Scienze Ostetriche e Ginecologiche, compresa la Fisiopatologia della riproduzione umana.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Ginecologia ed Ostetricia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - La Scuola ha sede amministrativa presso l'Istituto di Ginecologia e ostetricia e fisiopatologia della riproduzione umana. Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture del Dipartimento clinico di emergenza ostetrica e ginecologica e medicina della riproduzione e del Dipartimento clinico di ginecologia, ostetricia e fisiopatologia della riproduzione umana e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S:S:N: delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è dodici per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.
Settori: E04B Biologia molecolare, E09B Istologia, E11B Biologia applicata, F03X Genetica medica.

B. Area di oncologia
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.
Settori : F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica.

C. Area di laboratorio e diagnostica oncologica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratorio applicati alla patologia ostetrica e ginecologica comprese citopatologia ed istopatologia, e diagnostica per immagini.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini.

D. Area di oncologia medica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.
Settori: F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.

E. Area di epidemiologia e prevenzione
Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e medicina preventiva applicati all'oncologia.
Settori: F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata.

F. Area della ginecologia
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la diagnostica e terapia, in particolare chirurgica, delle patologie ginecologiche; deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.
Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F10X Urologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.

G. Area della ostetricia
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e pratiche applicabili alla fisiologia della gravidanza e del parto, alle attività diagnostiche inerenti patologie materne e fetali, alle attività terapeutiche, in particolare di tipo chirurgico, indicate per tali patologie.
Settori: F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia..

a. Indirizzo di Ginecologia ed Ostetricia
H. Area della ginecologia oncologica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire le conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica.
Settori: F04C Oncologia medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.

b. Indirizzo della Fisiopatologia della Riproduzione Umana
I. Area della fisiopatologia della riproduzione umana
Obiettivo: Lo specializzando deve saper mettere in essere le tecniche di fecondazione assistita, nel rispetto delle norme di legge e della deontologia.
Settori: E09B Istologia, F07E Endocrinologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici come di seguito specificato:
- 6 mesi di chirurgia generale;

- attività di diagnostica e prevenzione in oncologia ginecologica per almeno 250 casi;
- attività di diagnostica e prevenzione di patologie gravidiche in almeno 250 casi;
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
- almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Per l'indirizzo di fisiopatologia della riproduzione umana la parte chirurgica è ridotta del 20% e lo specializzando deve aver eseguito procedure di fecondazione assistita in almeno 150 casi, dei quali il 25% condotti come responsabile delle procedure.

Infime lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

15. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

Art.1 - La Scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti in Igiene e medicina preventiva.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Igiene e medicina preventiva.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S:S:N: delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Igiene e medicina preventiva della facoltà di Medicina e Chirurgia.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di quindici per anno di corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

Area A - BISOGNI DI SALUTE E ASPETTATIVE SOCIO-SANITARIE DELLA POPOLAZIONE

Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:

- descrivere la storia naturale, la frequenza, l'impatto sulla qualità della vita, l'impatto sociale e sanitario delle principali voci nosologiche per apparato e per funzione.

- descrivere e interpretare la frazione prevenibile, per ogni problema sanitario, dei principali fattori di rischio ambientali, sociali e comportamentali.
- discutere il profilo epidemiologico e antropologico di rischio (problemi di salute, cause di malattia e fattori di benessere) della popolazione e di gruppi a particolare rischio (bambini, madri, adolescenti, lavoratori, tossicodipendenti, immigrati, anziani).
Settori: F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro.

Area B - EPIDEMIOLOGICA E DEI SISTEMI INFORMATIVI
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- pianificare, realizzare e valutare studi ecologici, trasversali, analitici, sperimentali e di intervento.
- utilizzare la statistica descrittiva ed inferenziale, i modelli matematici, la statistica multivariata; i sistemi informativi; il software per la gestione di testi, per la gestione di database, per l'analisi statistica ed epidemiologica.
Settori: A04B Ricerca operativa, F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, S03B Statistica sociale.

Area C - SCIENZE SOCIALI E GIURIDICHE APPLICATE
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- discutere ed utilizzare metodi finalizzati alla comunicazione medico-paziente, alla comunicazione di massa, alla conduzione di gruppi, alla formazione permanente.
- discutere ed applicare metodi di studio in campo demografico, sociologico, antropologico, psicologico utili alla pratica della sanità pubblica.
- discutere ed applicare i principi giuridici fondamentali, anche privatistici, nell'approccio alla soluzione dei problemi di sanità pubblica e nella formazione di provvedimenti amministrativi.
Settori : F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, M11B Psicologia sociale, N07X Diritto del lavoro, N09X Istituzioni di diritto pubblico, N10X Diritto amministrativo, Q05A Sociologia generale, Q05C Sociologia dei processi economici e del lavoro.

Area D - PROGRAMMAZIONE, ORGANIZZAZIONE E VALUTAZIONE
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- descrivere i modelli dei sistemi sanitari e i relativi meccanismi di controllo, di direzione, di finanziamento e di gestione.
- attuare l'analisi organizzativa, l'analisi del ruolo professionale, la programmazione per obiettivi, le procedure operative, il controllo di gestione e di spesa e il coordinamento dei servizi inerenti al settore professionale.
- utilizzare ed attuare modelli di analisi costi/efficacia, costi/beneficio, costi/utilità e i principi di economia sanitaria.
- effettuare la valutazione di tecnologie biomediche e sanitarie; la verifica e revisione di qualità delle attività assistenziali.
Settori: F02X Storia della medicina, F22A Igiene generale ed applicata, P02D Organizzazione aziendale.

Area E - VALUTAZIONE E CONTROLLO DEI FATTORI INFLUENTI LA SALUTE
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- discutere la tipologia ed i meccanismi di azione dei fattori che influiscono positivamente o negativamente sulla salute di tipo genetico, ambientale e comportamentale.
- dimostrare la conoscenza dei metodi, delle tecniche e degli eventuali sostegni laboratoristici per il controllo dei rischi di malattia e dei fattori positivi di salute.
- programmare, gestire e valutare anche ai fini della revisione di qualità, gli interventi nei servizi inerenti il proprio ambito professionale.
Settori: E07X Farmacologia, F03X Genetica medica, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro, H02X Ingegneria sanitaria-ambientale.

Area F - IGIENE, SANITA' PUBBLICA E MEDICINA DI COMUNITA'
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- descrivere e discutere le origini e lo sviluppo della sanità pubblica; l'etica negli interventi di carattere sovraindividuale, i modelli di prevenzione e di promozione sull'individuo, sulla comunità e sull'ambiente fisico e sociale.
- programmare, organizzare e valutare interventi di prevenzione e di promozione della salute a livello sia dell'individuo che della comunità, con riferimento al controllo delle malattie infettive e non infettive, all'igiene delle abitazioni e degli ambienti di vita e di lavoro, alla prevenzione ed assistenza nelle comunità e nelle varie fasce di età ed in gruppi di soggetti a rischio.
- programmare, organizzare e valutare interventi mirati alla prevenzione dei rischi e alla tutela dell'ambiente.
Settori: F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

Area G - IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- programmare, organizzare e valutare interventi di vigilanza, ispezione e controllo di alimenti e bevande nelle fasi di produzione, trasporto, manipolazione, commercio, somministrazione ed utilizzazione.
- applicare i principi della corretta nutrizione in ambito ospedaliero ed in altre comunità organizzate.
- programmare, attuare e valutare interventi di educazione alimentare.
Settori: F22A Igiene generale ed applicata, E06B Alimentazione e nutrizione umana, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate.

Area H - ORGANIZZAZIONE E DIREZIONE SANITARIA
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extra-ospedaliero i servizi e la loro qualità.
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extra-ospedaliero l'idoneità igienico-sanitaria delle strutture, apparecchi ed arredi.
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extra-ospedaliero interventi di prevenzione degli utenti e di tutela del personale.
Settori: F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, P02D Organizzazione aziendale.

Area I - PRESIDI DI PREVENZIONE E LABORATORI DI SANITA' PUBBLICA
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di:
- programmare, organizzare e valutare gli interventi analitici di secondo livello necessari per l'attività dei servizi e presidi di prevenzione sanitaria.
- effettuare le principali analisi di laboratorio (chimiche, fisiche e microbiologiche) di interesse per la sanità pubblica.
- effettuare la valutazione di qualità delle attività analitiche.

Settori: F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, E05B Biochimica clinica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame di diploma deve:
- aver partecipato alla progettazione e alla realizzazione di almeno tre indagini epidemiologiche;
- aver collaborato almeno in tre casi all'analisi di statistiche sanitarie correnti;
- aver effettuato tre analisi organizzative di strutture sanitarie;
- aver collaborato alla predisposizione, al monitoraggio ed alla valutazione di: interventi di informazione o educazione sanitaria, campagne di vaccinazione, piani di sorveglianza ambientale, adeguatezza sanitaria di procedure produttive e/o prestazioni di servizi, interventi di prevenzione in comunità, adeguatezza delle procedure operative di una organizzazione sanitaria (almeno due collaborazioni per almeno la metà delle tipologie elencate);
- aver effettuato almeno tre valutazioni del fabbisogno di risorse di una organizzazione sanitaria;
- aver effettuato almeno tre studi di fattibilità per la soluzione di problemi di salute di una comunità o di problemi organizzativi di una istituzione;
- aver collaborato almeno a tre valutazioni di tecnologie sanitarie sotto il profilo dell'affidabilità, economicità, rapporti-costi-efficacia/costi-efficienza/costi-utilità, aspetti etici e giuridici;
- aver promosso e coordinato almeno tre interventi di verifica e revisione di qualità dell'assistenza;
- aver predisposto almeno due rapporti (reali o simulati) alla Autorità Giudiziaria su problemi di sanità pubblica.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

16. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE INFETTIVE

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle malattie infettive.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Malattie infettive.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S:S:N: delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Malattie infettive della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di quindici per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve approfondire le conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica dei principali sistemi ed apparati ed in particolare di quelli connessi con le malattie infettive e tropicali.
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.

B. Area di fisiopatologia ematologica generale e molecolare
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie infettive e tropicali, con particolare attenzione a quelle che coinvolgono cellule ematiche ed immunitarie anche riguardo al loro ruolo come sistema intermedio nella patogenesi e diffusione delle malattie infettive.
Settori :E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica , F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F07I Malattie infettive.

C. Area di patologia infettivologica, laboratorio e diagnostica medica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di laboratorio e di diagnostica strumentale applicati alle malattie infettive.
Settori: F07G Malattie del sangue, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive, F18X Diagnostica per immagini.

D. Area di metodologia e diagnostica speciale di laboratorio
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere avanzate conoscenze teoriche e tecniche per diagnostica delle malattie batteriche, virali e parassitarie.
Settori: F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07I Malattie infettive.

E: Area della eziologia e patogenesi delle malattie infettive
Obiettivo: Lo specializzando deve conoscere in modo approfondito i meccanismi patogenetici e le modalità di trasmissione delle malattie infettive (agenti causali, vettori, ospiti intermedi).
Settori: F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07I Malattie infettive.

F. Area di clinica delle malattie infettive
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere conoscenze specialistiche teoriche e cliniche per affrontare le patologie e le conseguenti situazioni cliniche proprie delle malattie infettive.
Settori: F07A Medicina interna. F07I Malattie infettive.

G. Area di epidemiologia, prevenzione ed organizzazione e gestione sanitaria e di medicina delle comunità
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere ed applicare fondamentali conoscenze di statistica medica, epidemiologia, igiene e profilassi in riferimento alla patologia infettiva; deve inoltre conoscere i principi della organizzazione, programmazione e gestione sanitaria, anche sotto il profilo della medicina delle comunità.
Settori: F01X Statistica medica, F07I Malattie infettive, F22A Igiene generale ed applicata.

H. Area delle urgenze infettivologiche
Obiettivo: Lo specializzando deve sapere affrontare le emergenze infettivologiche, acquisendo anche la capacità di collaborare in modo interdisciplinare.
Settori: F07I Malattie Infettive, F07A Medicina Interna.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale deve:
- aver seguito almeno 400 casi clinici inerenti malattie infettive; di questi casi lo specializzando deve averne seguito almeno 60 in piena autonomia professionale;
- aver seguito l'itinerario diagnostico, in particolare riguardo alla diagnostica di laboratorio, di almeno 400 casi clinici inerenti malattie infettive;
- aver eseguito fino alla formulazione della diagnosi, esami di laboratorio, dei quali almeno 150 esami ematologici, 100 esami batteriologici, 100 esami virali, 100 esami parassitologici, 100 esami di ricerca di miceti; almeno il 25% di tali esami deve essere condotto personalmente dallo specializzando.

Infime lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

17. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA DEL LAVORO

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Medicina del lavoro risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Medicina del lavoro, che comprende la prevehzione, diagnostica, terapia e riabilitazione delle malattie correlate alle attività lavorative.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Medicina del lavoro.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è la Cattedra di Medicina del lavoro della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di otto per anno, tenuto conto delle capacità formative di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area della ergonomia, fisiologia ed igiene professionale
Obiettivi: formare lo specializzando nel riconoscere elementi di incongruità organizzativa nelle attività lavorative al fine della correzione; nella valutazione del costo energetico del lavoro e delle posture; nel conseguimento della sicurezza e dell'igiene dei luoghi di lavoro; nella conoscenza dei principali cicli tecnologici e relativi fattori di rischio; nell'analisi e valutazione dei rischi lavorativi di tipo fisico, chimico e biologico; nella corretta applicazione degli standard ambientali; nelle fondamentali tecniche di campionamento e analisi degli inquinanti fisici, chimici e biologici; nell'igiene ambientale; nella conoscenza delle principali norme sull'igiene e la sicurezza del lavoro.
Settori: E06A Fisiologia umana, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro, M11C Ergonomia.

B. Area della tossicologia occupazionale ed ambientale
Obiettivi: formare lo specializzando nella conoscenza dei tossici industriali ed ambientali; nella valutazione del carico biologico; nella conoscenza dei principali effetti acuti e cronici dei tossici suddetti; nella composizione delle schede tossicologiche; nella conoscenza e in parte nell'applicazione delle principali tecniche di laboratorio utilizzate nel campo della patologia clinica e della tossicologia industriale; nella conoscenza dei fondamentali protocolli di monitoraggio biologico con relativo sviluppo di abilità nell'applicare i valori limite biologici; nel campo della radiotossicologia.
Settori :E05B Biochimica clinica, E07X Farmacologia, F04B Patologia Clinica, F22C Medicina del lavoro.

C. Area della medicina preventiva del lavoro ed epidiomologia occupazionale
Obiettivi: formare lo specializzando nell'organizzazione ed esecuzione delle visite mediche preventive e periodiche per le lavorazioni a rischio specifico; nell'uso degli strumenti informativi individuali e collettivi; nella prescrizione dei mezzi di protezione individuale; nello sviluppo di capacità gestionali dei servizi suddetti; nell'educazione sanitaria delle comunità lavorative; nella psicologia del lavoro applicata; nella consulenza professionale in tema di prevenzione nei luoghi di lavoro; nella conoscenza delle basi di radiobiologia e della radioprotezione medica; nella conoscenza e applicazione delle norme nazionali ed internazionali riguardanti la medicina preventiva dei lavoratori; nell'utilizzazione delle tecniche di statistica sanitaria applicata alle popolazioni di soggetti esposti a rischi lavorativi, col fine di valutare le possibili variazioni dello stato di salute in relazione ai rischi stessi.
Settori: E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro, F01X Statistica medica.

D. Area della patologia e clinica delle malattie da lavoro e medicina legale
Obiettivi: formare lo specializzando nella diagnosi, prognosi, terapia e riabilitazione delle più comuni malattie professionali; nella conoscenza della diagnosi, prognosi, terapia e riabilitazione dei più comuni infortuni sul lavoro; nella valutazione del nesso di casualità e del grado di inabilità a seconda dei criteri prescelti; nel recupero e valorizzazione delle capacità lavorative residue; nella conoscenza dell'iter assicurativo; nella conoscenza e nell'applicazione delle principali normative nel campo della denuncia e della prevenzione delle patologie del lavoro .
Settori: F07A Medicina interna, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

E. Area delle specialità cliniche medico-chirurgiche
Obiettivi: fornire allo specializzando elementi conoscitivi e applicativi di base nel campo della medicina e chirurgia d'urgenza, dell'audiologia, della dermatologia, dell'allergologia, della fisiopatologia respiratoria e cardiocircolatoria, dell'oftalmologia, dell'ortopedia, della fisiatria, della neurologia e della psicologia clinica in riferimento alle principali patologie da lavoro.
Settori: F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiocircolatorio, F08A Chirurgia generale, F11B Neurologia, F11A Psichiatria, F15B Audiologia, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F17 X Malattie cutanee e veneree, F22C Medicina del lavoro, M11C Psicologia del lavoro.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver partecipato direttamente e svolto come responsabile in almeno il 30% dei casi le seguenti attività:
1. attività clinico-diagnostica e sorveglianza sanitaria (almeno una annualità)
a) di degenza o in day hospital: raccolta dell'anamnesi e dell'esame obiettivo, valutazione degli accertamenti, partecipazione alle conclusioni diagnostiche, all'impostazione terapeutica ed agli eventuali adempimenti di legge (primo certificato di malattia professionale, referto, ecc.) di 100 pazienti;
b) ambulatoriale: raccolta dell'anamnesi e dell'esame obiettivo, valutazione degli accertamenti e partecipazione alle conclusioni diagnostiche e agli eventuali adempimenti di legge di cui al punto a) di 200 pazienti;

c) preventiva: partecipazione a 200 visite mediche d'idoneità preventive o periodiche, di cui la metà eseguite personalmente.

2. attività di laboratorio

a) laboratorio di allergologia: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 50 esami allergologici;

b) laboratorio di audiologia: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami audiometrici;

c) laboratorio di fisiopatologia cardiocircolatoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami elettrocardiografici;

d) laboratorio di fisiopatologia respiratoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami spirometrici e di 50 esami emogasanalitici arteriosi, di cui la metà eseguiti personalmente;

e) laboratorio di tossicologia industriale e patologia clinica: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 200 esami tossicologici e/o di monitoraggio biologico e/o diagnostici;

f) partecipazione all'esecuzione, analisi e valutazione di 20 determinazioni dei più comuni inquinanti ambientali chimici e/o fisici e/o biologici (rumore, polveri, vapori/gas, microclima).

3. attività esterna

partecipazione a 10 indagini (sopralluogo, valutazione dei fattori di rischio, stesura di protocolli di monitoraggio ambientale e biologico, relazione conclusiva ed interventi di bonifica) in ambienti di lavoro dei principali comparti produttivi (industria, agricoltura, servizi).

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate o indagini epidemiologiche.

Nel regolamento didattico di Ateneo verrano eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

18. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA FISICA E RIABILITAZIONE

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Medicina fisica e riabilitazione risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle disabilità congenite o acquisite.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Medicina fisica e riabilitazione.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture del Dipartimento assistenziale universitario di Chirurgia, ortopedia, traumatologia, microchirurgia e riabilitazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale

universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento assistenziale universitario di Chirurgia, ortopedia, traumatologia, microchirurgia e riabilitazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e di cinque per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

Area A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze approfondite di anatomia funzionale e fisiologia di vari organi ed apparati nonché concetti generali di fsiopatologia delle lesioni invalidanti; deve acquisire i principi fisici dei mezzi terapeutici; conoscenze sull'epidemiologia delle disabilità nonché sulla programmazione ed organizzazione della riabilitazione medica e sociale anche attraverso sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, B01B Fisica, F01X Informatica biomedica e statistica medica, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, E13X Biologia applicata, F16B Medicina fisica e riabilitazione, F22A Igiene generale ed applicata.

Area B. Area di valutazione clinica strumentale e metodologia riabilitativa
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire capacità di analisi dei segni clinici e strumentali legati alla disabilità per orientare la scelta di specifici protocolli di prevenzione e trattamento tenendo conto dei fattori psicologici e sociali.
Settori :E07X Farmacologia, E10X Biofisica medica, F03X Genetica medica, M11E Psicologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F16B Medicina fisica e riabilitazione, F19B Neuropsichiatria infantile, F21X Anestesiologia.

Area C. Correlazioni tra medicina riabilitativa e patologia d'organo
Obiettivi: Lo specializzando deve conoscere le più frequenti cause di disabilità ed Handicap al fine di arrivare, superando l'ottica della patologia d'organo, ad una specifica diagnosi funzionale, a realizzare programmi di interventi preventivi e di riabilitazione, a formulare una prognosi di recupero.
Settori: F07A Medicina interna, F08A Chirurgia generale, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08E Chirurgia vascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F10X Urologia, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia, F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ginecologia e ostetricia, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitazione.

Area D. Integrazione tra medicina riabilitativa ed aspetti socio sanitari.
Obiettivi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza relativa all'organizzazione, alla struttura, ai mezzi e strumenti della riabilitazione sociale nonché alla capacità di gestione e di verifica di qualità.
Settori: F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, F16B Medicina fisica e riabilitazione.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve avere svolto la seguente attività documentata:
a) almeno una annualità complessiva, nei seguenti reparti:
1. Medicina interna
2. Pediatria
3. Cardiologia
4. Broncopneumologia
5. Ginecologia
6. Urologia
7. Anestesia e rianimazione
8. Radiologia
9. Psichiatria e neuropsichiatria infantile
10. Pronto soccorso.

b) almeno mezza annualità in reparti di neurologia ed ortopedia;
c) nel restante periodo deve aver frequentato reparti di riabilitazione, avendo acquisito autonomia professionale, avendo eseguito personalmente almeno:
n. 50 esami elettrodiagnostici
n. 200 bilanci mio-articolari
n. 50 test isocinetici
n. 50 test afasia
n. 50 test neuropsicologici
n. 200 mesoterapie
n. 50 manipolazioni vertebrali
n. 100 test di valutazione (FIM, BARTHEL, etc.)
n. 50 test baropodometrici
n. 20 esami elettrodiagnostici
n. 100 bilancio mio-articolari
n. 20 test isocinetici
n. 10 test afasia
n. 10 neuropsicologici
n. 50 mesoterapia
n. 20 manipolazioni vertebrali
n. 50 test di valutazione
n. 10 test baropodometrici.

19. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Medicina nucleare risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di fornire le competenze professionali necessarie all'impiego in vivo ed in vitro di sorgenti radioattive o di composti marcati con radionuclidi, ai fini diagnostici, terapeutici e di prevenzione delle malattie.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Medicina nucleare.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola, con sede amministrativa presso il Dipartimento di Scienze biomorfologiche e funzionali, le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di dieci per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti della matematica e della fisica, con particolare riguardo alle applicazioni nel campo della fisica applicata alla medicina, della teoria dei traccianti, del trattamento delle immagini, della statistica e dell'informatica.
Settori: B01B Fisica, F01X Statistica medica, K05B Informatica, B01A Fisica generale, B04X Fisica nucleare, K05A Sistemi di elaborazione delle informazioni, A02A Analisi matematica, A04A Analisi numerica, K01X Elettronica.

B. Area della strumentazione biomedica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le basi di conoscenza della strumentazione e dell'applicazione dell'elettronica in medicina, le cognizioni sulla struttura ed il funzionamento degli apparecchi di rilevazione e misure delle radiazioni ionizzanti in vivo ed in vitro, sulla struttura e sul funzionamento delle apparecchiature per la rivelazione di immagini complementari e integrative. .
Settori : E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, K01X Elettronica.

C. Area delle tecniche in vitro
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere nozioni di radiochimica e radiofarmacia, procedure per il controllo di qualità dei radiofarmaci, i principi ed applicazione delle tecniche di radioimmunologia, immunoradiometria ed immunodosaggio, anche con traccianti alternativi, le procedure per la marcatura con radionuclidi di cellule, strutture subcellulari e molecole biologiche.
Settori: C05X Chimica organica, E10X Biofisica medica, E13X Biologia applicata, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, C03X Chimica generale ed inorganica, E05A Biochimica.

D. Area delle metodologie delle indagini in vivo
Obiettivo: Lo specializzando deve imparare a padroneggiare le tecniche di acquisizione ed elaborazione dati per il trattamento delle immagini ed in particolare per quelle relative alla tomografia ad emissione.
Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, K01X Elettronica.

E. Area delle applicazioni cliniche della medicina nucleare
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti clinici di fisiologia e fisiopatologia, nonché i fondamenti di radiofarmacologia clinica, le metodologie speciali delle indagini diagnostiche in vivo riguardanti i vari organi ed apparati, le possibilità di integrazione delle indagini medico-nucleari con metodiche complementari (ecografia, radiodiagnostica tradizionale, tomografia computerizzata per trasmissione, risonanza magnetico-nucleare, radiodiagnostica digitale, etc.) e nozioni sulle loro indicazioni, procedure e risultati, metodologie e dosimetria riguardanti le applicazioni di radionuclidi, radiocomposti e molecole marcate, somministrati al paziente in forma non sigillata, per la terapia di processi neoplastici e non neoplastici.
Settori: F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica, F07A Medicina interna, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

F. Area di radiobiologia e radioprotezione
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire nozioni sulle interazioni fra radiazioni ionizzanti e strutture biologiche, sulla radiosensibilità dei tessuti e degli organi e nozioni di radiopatologia e radioprotezione.
Settori: B01B Fisica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
avere frequentato per almeno tre mesi una sezione di terapia con sorgenti non sigillate;
aver eseguito almeno 2000 indagini diagnostiche (refertandone personalmente almeno il 25%) includenti obbligatoriamente esami nei seguenti settori :
a) sistema nervoso centrale
b) apparato cardiovascolare
c) apparato osteoarticolare
d) apparato urogenitale
e) apparato respiratorio
f) apparato digerente
g) apparato endocrino
h) sistema ematopoietico
i) neoplasie e processi infiammatori, con diagnostica radioimmunologica e radioimmunometrica.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

20. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Microbiologia e virologia, che risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I, è articolata negli indirizzi:
a) medico
b) tecnico.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare specialisti laureati in Medicina e Chirurgia e Scienze Biologiche nel settore professionale delle analisi microbiologiche, batteriologiche, virologiche, micologiche e parassitologiche, applicate alla patologia umana.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Microbiologia e virologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento di Biologia e patologia cellulare e molecolare "L. Califano" dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in dieci per ciascun anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare, di genetica e fisiologia dei microrganismi (batteri, miceti, parassiti) e dei virus.
Settori: E04B Biologia molecolare, E12X Microbiologia generale.

B. Area di microbiologia generale
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti della genetica dei microrganismi, del loro metabolismo, della genetica e biologia molecolare delle infezioni virali e dell'integrazione del genoma virale in cellule eucariote.
Settori : E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

C. Area di batteriologia clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le metodologie di laboratorio per la coltivazione dei batteri, per la loro identificazione con metodiche convenzionali e molecolari.
Settori: E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

D. Area di micologia medica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le metodiche di diagnosi micologica, utilizzando metodologie convenzionali e molecolari; deve infine apprendere i fondamenti di organizzazione e sicurezza di laboratorio e dello smaltimento dei rifiuti.
Settore: F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

E. Area di virologia clinica.
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per la coltivazione di cellule infettate con virus, per l'identificazione di virus e di loro parti, utilizzando metodiche convenzionali e molecolari.
Settori: E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

F. Area di parassitologia clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per l'identificazione dei parassiti d'interesse umano e di loro costituenti, utilizzando metodiche convenzionali e molecolari.
Settori: F05X Microbiologia e microbiologia clinica, V32B Parassitologia.

G. Area di malattie da infezione
Obiettivo : Lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze relative alle malattie da infezione, al fine di poter effettuare diagnosi differenziali, sotto il profilo laboratoristico, delle malattie batteriche, micotiche, virali, e parassitarie.
Settore: F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
- aver seguito l'itinerario diagnostico sotto gli aspetti batteriologici, virológici, micologici o parassitologici di almeno 400 casi clinici;
- aver eseguito almeno 5000 esami batteriologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 800 esami virologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 500 esami micologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 500 esami parassitologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

21. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN NEUROCHIRURGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Neurochirurgia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Neurochirurgia.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Neurochirurgia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture del Dipartimento assistenziale di Neurochirurgia e neuroradiologia, tutte quelle dell'Azienda Policlinico dell'Università degli studi di Napoli Federico II che consentono l'attuazione dell'insegnamento e tirocinio professionale per le singole aree, nonché le strutture del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento di Scienze neurologiche dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di cinque per ciascun anno di corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area di neurobiologia e neurofisiologia
Obiettivo.: Lo specializzando deve acquisire conoscenze specialistiche sul funzionamento della cellula nervosa nonché quelle relative alla struttura anatomo-fisiologica ed alla rete di inter-relazioni neuromorali del sistema nervoso centrale e periferico..
Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E13X Biologia applicata.

B. Area diagnostica clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le metodologie di medicina di laboratorio, di semeiotica strumentale delle malattie nervose d'interesse chirurgico ed apprendere principi fondamentali di neurofarmacologia.
Settori : F04B Patologia clinica, F06B Neuropatologia, F14X Malattie apparato visivo, F15A Otorinolaringoiatria, F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia.

C. Area di neuroradiologia
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le metodologie diagnostiche ed interventistiche neuroradiologiche.
Settori: F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia.

D. Area di tecnica operatoria neurochirurgica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire una completa preparazione operatoria in neurochirurgia.
Settori: F08A Chirurgia generale, F12B Neurochirurgia.

E. Area di neurochirurgia speciale
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire una preparazione in neurochirurgia funzionale e stereotassica, neurotraumatologia, chirurgia del sistema nervoso periferico e neurochirurgia infantile.
Settori: F12B Neurochirurgia, F14X Chirurgia maxillo-facciale.

F. Area di anestesia e rianimazione
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire gli elementi essenziali di neuroanestesia e neurorianimazione e terapia del dolore.
Settore: F21X Anestesiologia.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
1. avere partecipato attivamente all'itinerario diagnostico, anche mediante tecniche di diagnostica per immagini in almeno 500 pazienti di cui almeno 150 casi relativi a pazienti affetti da neoplasie o da altra patologia neurologica.

2. aver eseguito personalmente, con progressiva assunzione di autonomia professionale, 280 interventi di neurochirurgia, dei quali almeno il 20% come primo operatore e con i limiti minimi di seguito specificati:
- 30 interventi per tumori intercranici
- 50 interventi spinali compresa la stabilizzazione del rachide
- 30 interventi per trauma cranico
- 20 interventi di derivazione liquorale
- 70 interventi vari.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di 3 sperimentazioni controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

22. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN NEUROLOGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Neurologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della prevenzione, diagnosi, terapia e riabilitazione delle malattie neurologiche.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Neurologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II e quelle del S.S.N. individuate

nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento di Scienze neurologiche dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e di sette per ciascun anno di corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico disciplinari

Area A. Propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di conoscere l'ontogenesi e l'organizzazione strutturale del sistema nervoso; il funzionamento del sistema nervoso centrale e periferico in condizioni normali e di stimolazione; i fondamenti dell'analisi statistica e del metodo epidemiologico.
Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia, E09B Istologia, F10X Statistica medica, F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica.

Area B. Farmacologia e medicina legale
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi biologiche dell'azione dei farmaci sul sistema nervoso, nonché le implicazioni medico-legali dell'utilizzazione dei farmaci e più in generale delle problematiche legate alle malattie del sistema nervoso.
Settori: E07X Farmacologia, F22B Medicina legale.

Area C. Fisiopatologia generale
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamentali meccanismi eziopatogenetici, compresi quelli di medicina molecolare applicati alla neuropatologia.
Settori: F04A Patologia generale, F06B Neuropatologia.

Area D. Semeiotica e diagnostica neurologica
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di conoscere le cause determinanti e i meccanismi patogenetici delle malattie del sistema nervoso; le alterazioni strutturali e/o funzionali del sistema nervoso e le lesioni ad esse corrispondenti da un punto di vista morfologico; i quadri clinici neurofisiologici, neuroradiologici e neuropsicologici che caratterizzano le malattie del sistema nervoso, anche nell'età infantile e geriatrica.
Settori: F04B Patologia clinica, F06B Neuropatologia, F07A Medicina interna, F11B Neurologia, F12A Neuroradiologia.

Area E. Neurologia clinica
Obiettivo: al termine del processo formativo lo specializzando deve essere in grado di riconoscere i sintomi ed i segni clinico-strumentali con cui si manifestano le malattie neurologiche, neurochirurgiche e psichiatriche, anche nell'età geriatrica; deve inoltre acquisire un orientamento clinico nell'ambito della neurologia pediatrica e della psichiatria, deve saper curare malati neurologici o con complicanze neurologiche.

Settori: F07A Medicina interna, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, F12A Neuroradiologia, F12B Neurochirurgia, F15A Otorinolaringoiatria, F19B Neuropsichiatria infantile.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve: dimostrare di avere raggiunto una adeguata preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici ed i procedimenti specialistici, come di seguito specificato:
- protocolli diagnostici clinici: almeno 100 casi seguiti personalmente;
- esami neuropatologici: almeno 50 casi discussi direttamente con un neuropatologo;
- prelievo di liquor e relativo esame: almeno 50 casi, dei quali 20 refertati personalmente;
- discussione di esami neuroradiologici delle principali patologie: almeno 100 casi discussi direttamente con un neuroradiologo;
- discussione di esami neurofisiologici delle principali patologie: almeno 100 casi discussi direttamente con un neurofisiopalogo;
- casi clinici: almeno 250 casi seguiti, dei quali 80 seguiti in prima persona, discutendone impostazione e conduzione con il responsabile del reparto clinico.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

23. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN OFTALMOLOGIA

Art.1 - La Scuola di specializzazione in Oftalmologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale dell'Oftalmologia.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Oftalmologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è l'Istituto di Oftalmologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di cinque per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Morfologia normale e patologia oculare
Obiettivo.: lo specializzando deve apprendere le nozioni fondamentali di anatomia, embriologia e genetica oculare e di anatomia e istologia patologica.
Settori: E09A Anatomia umana, F03X Genetica medica, F06A Anatomia patologica, F14X Malattie dell'apparato visivo.

B. Fisiopatologia della visione
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze sulla fisiopatologia della visione, sui meccanismi della visione binoculare e la sua patologia, deve correttamente eseguire l'esame della refrazione e deve avere piena conoscenza dell'ortottica.
Settori: F05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F14X Malattie dell'apparato visivo.

C. Semeiotica oculare
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire completa e piena conoscenza della semeiotica clinica e strumentale, nonché dell'igiene oculare.
Settore: F14X Malattie dell'apparato visivo.

D. Patologia e clinica oculare
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenza specifica di tutta la patologia oculare compresa la patologia oftalmologica nel bambino; piena conoscenza di neuroftalmologia ergoftalmologia.
Settori: F14X Malattie apparato visivo, F12B Neurochirurgia, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

E. Chirurgia oftalmologica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire piena capacità nella esecuzione di interventi chirurgici sugli annessi, sull'orbita, sul segmento anteriore e posteriore dell'occhio..
Settori: F13C Chirurgia maxillo-facciale, F14X Malattie dell'apparato visivo.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
1. aver eseguito personalmente almeno 350 visite ambulatoriali e di reparto
2. aver eseguito e valutato almeno 80 ERG e PEV complessivamente
3. aver eseguito e valutato almeno 80 FAG
4. aver eseguito e valutato almeno 50 CV computerizzati
5. aver eseguito e valutato almeno 50 ecografie e 50 ecobiometrie
6. aver eseguito almeno 80 applicazioni Yag-Argon laser
7. aver eseguito:

I. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore

II. almeno 100 interventi di media-chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore
III. almeno 100 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.
Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

24. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ONCOLOGIA

Art.1 - La Scuola di specializzazione in Oncologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.
La Scuola è articolata negli indirizzi:
a) oncologia medica
b) oncologia diagnostica.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale dell'Oncologia medica.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Oncologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento di Biologia e patologia cellulare e molecolare "L. Califano" dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di dieci, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.
Settori: E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E11B Biologia applicata, F03X Genetica medica.

B. Area di oncologia molecolare
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.
Settore :F04A Patologia generale.

C. Area di laboratorio e diagnostica oncologica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratori applicati all'oncologia, comprese citomorfologia ed istopatologia, e diagnostica per immagini.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini, E10X Biofisica medica.

D. Area di oncologia medica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.
Settori: F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.

E. Area di epidemiologia e prevenzione
Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e di medicina preventiva applicati all'oncologia.
Settori: F01X Statistica medica, F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica, F22A Igiene generale ed applicata.

a) indirizzo di oncologia medica

F. Area di oncologia medica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica.
Settori: E07X Farmacologia, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F04C Oncologia medica, F07G Malattie del sangue, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F21X Anestesiologia.

G. Area di oncologia clinica
Obiettivo : Lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e pratiche correlate con la malattia neoplastica e con gli aspetti terapeutici non medici.
Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F08D Chirurgia toracica, F10X Urologia, F12B Neurochirurgia, F15A Otorinolaringoiatria, F16A Malattie apparato locomotore, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia.

b) indirizzo di oncologia diagnostica

H. Area della patologia cellulare e molecolare diagnostica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i principi metodologici relativi al rilievo dei fattori eziopatogenetici delle neoplasie e saperli applicare mediante tecniche di analisi molecolare; deve saper valutare le diverse funzioni cellulari e le modificazioni indotte dai modificatori della risposta biologica.
Settore: F04B Patologia clinica.

I. Area della citopatologia ed anatomia patologica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le metodologie di esecuzione delle analisi morfologiche ed ultrastrutturali su cellule e tessuti e saperne dare le principali interpretazioni diagnostiche.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica.

L. Area della diagnostica per immagini
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le principali correlazioni tra quadri derivati dalla diagnostica per immagini ed indagini diagnostiche di laboratorio in oncologia.
Settore: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
1. aver eseguito personalmente almeno 50 prelievi di materiale organico mediante citoaspirazione;
2. aver eseguito personalmente le determinazioni di laboratorio relative ad almeno 150 pazienti affetti da neoplasie, partecipando alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
3. aver compartecipato direttamente all'itinerario diagnostico, anche mediante tecniche di diagnostica per immagini, di almeno 150 casi di pazienti affetti da neoplasie;
4. aver seguito personalmente l'itinerario diagnostico e terapeutico di ameno 200 pazienti affetti da neoplasie;

a) per l'indirizzo di diagnostica oncologica:
5. aver eseguito personalmente determinazioni laboratoristiche complete di patologia clinica di 200 pazienti neoplastici;
6. aver eseguito personalmente almeno 200 determinazioni laboratoristiche di patologia clinica, utilizzando metodiche di identificazione molecolare;

b) per l'indirizzo di oncologia medica:
7. aver seguito personalmente l'itinerario diagnostico-terapeutico di ameno 250 pazienti neoplastici, dei quali almeno il 10% ciascuno nei seguenti settori:
- emolinfopatie;
- apparato gastroenterico;
- mammella;
- apparato genitale femminile;
- polmone.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

25. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

Art.1 - La Scuola di specializzazione in Ortopedia e traumatologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle malattie dell'apparato locomotore, in particolare riguardo alla diagnostica e al trattamento chirurgico di tali malattie.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Ortopedia e traumatologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture del Dipartimento assistenziale universitario di Chirurgia, Ortopedia, Traumatologia, Microchirurgia e Riabilitazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento assistenziale universitario di Chirurgia, Ortopedia, Traumatologia, Microchirurgia e Riabilitazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di sette per ciascun anno di corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

Area A - Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici anche mediante sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E10X Biofisica medica, F01X Statistica medica, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, Neurofisiologia, Neurologia.

Area B - Area di biomatematica e meccanica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali e saper utilizzare i principi della statistica, della matematica, dell'informatica, della fisica e della biomeccanica in ortopedia e traumatologia.
Settori : K05B Informatica, F01X Statistica medica, I26A Bioingegneria meccanica, I15F Ingegneria chimica biotecnologica.

Area C - Area di semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti

diagnostici delle malattie dell'apparato locomotore; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica in ortopedia e traumatologia.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, Medicina nucleare.

Area D - Area di anatomia chirurgica e corso di operazioni
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche generali relative alla specialità.
Settori: F16A Malattie dell'apparato locomotore, F08A Chirurgia generale.
Area E - Area delle malattie dell'apparato locomotore
Obiettivo: Lo specializzando deve sapere integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, sapere intervenire chirurgicamente, in modo integrato, con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici, radiogeni e di riabilitazione.
Settori: F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitazione, Chirurgia vascolare, Medicina interna, Medicina del lavoro, Neurotraumatologia, Reumatologia.

Area F - Area delle emergenze medico-chirurgiche
Obiettivo: Lo specializzando deve riconoscere e trattare a livello di primo intervento le situazioni cliniche di emergenza, con particolare riguardo a quelle di interesse chirurgico ortopedico e traumatologico. Acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici e alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche. Acquisire gli elementi essenziali per l'espletamento di procedure di rianimazione.
Settori: F16A Malattie dell'apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.

Tabella B- Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve documentare di aver frequentato e svolta la relativa attività nel modo seguente:
- per almeno mezza annualità in reparto di chirurgia generale;
- aver svolto turni di tirocinio in attività di: corsia, sala gessi, ambulatorio, sala operatoria, pronto soccorso, turni di guardia, riabilitazione, etc.;
- aver eseguito:

I. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
II. almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
III. almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica (comprensivi della applicazione di fili transcheletrici e della riduzione e contenzione di lussazioni e fratture di piccoli segmenti) dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

26. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN OTORINOLARINGOIATRIA

Art.1 - La Scuola di specializzazione in Otorinolaringoiatria risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale della Otorinolaringoiatria, ivi compresi la foniatria e la laringoiatria.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Otorinolaringoiatria.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - La Scuola ha sede amministrativa presso l'Istituto di Patologia e clinica otorinolaringoiatrica e foniatria della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II. Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e di otto per ciascun anno di corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiologia e anatomia chirurgica, deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica e alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.
Settori: E60A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F01X Statistica medica.

B. Area di semeiotica generale e strumentale e di metodologia clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie d'interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.
Settori :F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatria, F15B Audiologia, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

C. Area di anatomia chirurgica e corso di operazioni
Obiettivo: Lo specializzando deve approfondire le fondamentali tecniche chirurgiche.
Settori: F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale.

D. Area di otorinolaringoiatria
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere la metodologia diagnostica e le tecniche chirurgiche di pertinenza otorinolaringoiatrica.
Settori: F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F13C Chirurgia maxillo-facciale.

E. Area di anestesiologia e valutazione critica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti del settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici e alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.
Settori: F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
- avere frequentato una annualità di chirurgia generale
- aver acquisito una preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificati:
I. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
II. almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
III. almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

27 SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PATOLOGIA CLINICA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Patologia clinica risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di fornire competenze professionali specifiche nel campo della diagnostica di laboratorio e della prevenzione relativamente alla patologia umana nonché competenze nell'organizzazione del laboratorio e nelle sue relazioni con la clinica.

A partire dal terzo anno sono previsti tre indirizzi:
a) generale e direttivo;
b) immunoematologico;
c) tecnico.
Gli indirizzi a) e b) sono riservati ai laureati in medicina e chirurgia, l'indirizzo c) è aperto anche ai laureati in Scienze biologiche, in Farmacia, in Chimica ed in Chimica e tecnologie farmaceutiche.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Patologia clinica.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono ai funzionamento della Scuola le strutture del Dipartimento di Biologia e patologia cellulare e molecolare "L. Califano" e del Dipartimento assistenziale di Patologia clinica afferente alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Napoli Federico II e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi a ciascun anno è di diciotto di cui
a) nove per laureati in Medicina e Chirurgia
b) nove per laureati non medici.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo.: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali delle tecnologie applicabili alla diagnostica di laboratorio.
Settori: F01X Statistica medica, E10X Biofisica medica, E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E05B Biochimica clinica, E12X Microbiologia generale.

B. Area di patologia generale
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le basi biologiche delle malattie della genetica e biologia molecolare delle infezioni virali e dell'integrazione del genoma virale in cellule eucariote.
Settori : E13X Biologia applicata, F03X Genetica, F04A Patologia generale, E12X Microbiologia generale.

C. Area di patologia clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le competenze per la diagnostica di laboratorio, la citopatologia e la citodiagnostica, anche mediante l'uso di sonde molecolari. Deve inoltre acquisire le competenze nell'ambito della programmazione della sperimentazione, validazione, controllo di qualità ed uso clinico della medicina dei trapianti e della terapia genica.

Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F03X Genetica medica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07G Malattie del sangue, F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive.

D. Area di organizzazione di laboratorio
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'organizzazione e della legislazione del laboratorio di patologia clinica. Deve acquisire altresì i fondamenti per la sicurezza di laboratorio e dello smaltimento dei rifiuti.
Settori: F04B Patologia clinica, F22B Medicina legale, F07A Medicina interna.

E. Area disciplinare di immunoematologia (indirizzo immunoematologico)
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire gli elementi necessari per eseguire la tipizzazione di sangue e derivati e per la terapia trasfusionale.
Settori: F04B Patologia clinica, F07G Malattie del sangue, F22B Medicina legale.

F. Area delle tecnologie strumentali in patologia clinica (indirizzo tecnico)
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire gli elementi necessari all'utilizzo ed allo sviluppo della strumentazione del laboratorio di patologia clinica ed alla sintesi di molecole utilizzabili come sonde per il riconoscimento di batteri, virus e parassiti patogeni.
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Gli specializzandi per essere ammessi all'esame finale di diploma debbono aver adempiuto ai seguenti obblighi, in relazione all'indirizzo seguito:

1. Indirizzo Generale e Direttivo
- partecipazione all'attività diagnostica di almeno 1000 casi clinici
- preparazione (compreso il prelievo) e lettura al microscopio di 1000 preparati ematologici, di cui 100 da midollo
- 100 determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico
- 200 letture di sedimenti urinari al microscopio
- 100 esami delle feci compresa la ricerca di parassiti
- 100 dosaggi radioimmunologici
- 100 dosaggi EIA, ELISA etc.
- 100 ore di pratica con analizzatore automatico multicanale
- 500 determinazioni di gruppi sanguigni e di compatibilità trasfusionale
- preparazione (compreso il prelievo) e lettura di 1000 preparati citologici ottenuti sia per citologia esfoliativa che per agoaspirati
- identificazione di malattie virali
- identificazione di oncogeni
- identificazione di polimorfismi genici
- gestione delle urgenze in laboratorio
- analisi biotossicologiche.

2. Indirizzo Immunoematologico
- preparazione (compreso il prelievo) e lettura al microscopio di 500 preparati-ematologici, di cui 50 da midollo
- 100 determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico
- 1500 determinazioni di gruppi sanguigni e di compatibilità trasfusionale
- 500 identificazioni di contaminazioni virali nel sangue ed in emoderivati
- tipizzazione di 500 campioni ematologici per terapia trasfusionale
- controllo della qualità di emoderivati per terapia trasfusionale
- gestione delle urgenze di laboratorio

3. Indirizzo Tecnico
- preparazione (escluso il prelievo) e lettura al microscopio di 100 preparati ematologici, di cui 10 da midollo
- 200 determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico
- 100 letture di sedimenti urinari al microscopio
- 100 esami delle feci compresa la ricerca di parassiti
- 300 dosaggi radioimmunologici
- 300 dosaggi EIA, ELISA etc.
- 300 ore di pratica con analizzatore automatico multicanale
- preparazione (escluso il prelievo) e lettura di 100 preparati citologici ottenuti sia per citologia esfoliativa che per agoaspirati
- identificazione di patologie utilizzando sonde molecolari
- analisi biotossicologiche.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie delle diverse metodologie ed il relativo peso specifico.

28. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PEDIATRIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Pediatria risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.
La Scuola è articolata nei seguenti indirizzi:
a) pediatria generale
b) adolescentologia
c) allergologia ed immunologia pediatrica
d) broncopneumologia pediatrica
e) cardioologia pediatrica
f) endocrinologia e diabetologia pediatrica
g) gastroenterologia ed epatologia pediatrica
h) nefrologia pediatrica
i) neonatologia e terapia intensiva neonatale
l) neurologia pediatrica
m) oncologia ed ematologia pediatrica
n) pediatria di comunità
o) reumatologia pediatrica

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Pediatria.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Pediatria.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni. I primi tre anni sono finalizzati agli obiettivi formativi di base della pediatria. Il quarto e quinto anno a quelli degli specifici indirizzi.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia tra cui il Dipartimento di Pediatria che è sede amministrativa della Scuola e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi nella Scuola, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5, è determinato in trenta per ciascun anno di corso.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo.: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia, fisiologia, biochimica e genetica dello sviluppo umano, allo scopo di acquisire gli elementi propedeutici per interpretare metodologie e risultati di medicina di laboratorio e per approfondire le conoscenze clinico-pediatriche.
Settori: E09A Anatomia, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica.

B. Area di fisiopatologia generale
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie pediatriche.
Settori : F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.

C. Area di medicina di laboratorio
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di diagnostica applicati alla pediatria, comprese citogenetica, citomorfologia, istopatologia, immunopatologia, immunoematologia e diagnostica per immagini.
Settori: F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini.

D. Area di pediatria generale
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere approfondite cognizioni teoriche e cliniche relative alle condizioni patologiche in età pediatrica; deve saper interpretare le correlazioni patologiche specialistiche, saper indirizzare i pazienti agli specialisti, saper attuare le prescrizioni terapeutiche specialistiche e sub-specialistiche.

Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile, F08C Chirurgia pediatrica ed infantile, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F14X Malattie dell'apparato visivo, F15A Otorinolaringologia, F17X Malattie cutanee e veneree.

E. Area di pediatria di comunità
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le basi teoriche dell'inserimento del bambino e dell'adolescente nelle diverse comunità, con le patologie che possono derivarne, riguardo sia agli aspetti clinici, che a quali relazionali.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.

F. Area di pediatria preventiva
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le basi teoriche e la pratica attuazione degli interventi per la protezione della salute psicofisica del neonato, del bambino e dell'adolescente con particolare riferimento alla prevenzione delle malattie.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.

G. Area di malattie genetiche e metaboliche pediatriche
Obiettivo: Lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le malattie genetiche e metaboliche che si manifestano in età pediatrica, con particolare riferimento a quelle di maggior rilievo epidemiologico, e alla loro prevenzione.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica.

H. Area di nutrizione e dietetica pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i principi fondamentali della nutrizione del neonato, bambino, adolescente, le modalità per la valutazione dello stato di nutrizione e la sua patologia, i principi teorici e la pratica dell'alimentazione per il soggetto sano o malato in età pediatrica.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica.

I. Area di neonatologia e terapia intensiva neonatale
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche di medicina perinatale e neonatale e deve di conseguenza saper intervenire nelle più comuni condizioni a rischio dei neonati; deve inoltre conoscere le principali specifiche patologie neonatali e saper intervenire per la loro prevenzione, per formulare una appropriata diagnosi ed attuare le opportune condotte terapeutiche.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ostetricia e ginecologia.

L. Area di broncopneumologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia respiratoria e delle malattie dell'apparato respiratorio in età pediatrica.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica.

M. Area di cardiologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia cardiaca e delle malattie dell'apparato cardiovascolare in età pediatrica.
Settori : F19A Pediatria generale e specialistica, F09X Chirurgia cardiaca.

N. Area di endocrinologia e diabetologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia e delle malattie endocrine e'metaboliche in età pediatrica.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica.

O. Area di gastroenterologia ed epatologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le patologie del tratto gastroenterologico, del pancreas, del fegato in età pediatrica.
Settori: F07D Gastroenterologia, F19A Pediatria generale e specialistica.

P. Area di nefrologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia renale e delle malattie dell'apparato urinario in età pediatrica.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica.

Q. Area di allergologia ed immunologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia del sistema immunitario e delle relative malattie a patogenesi allergica.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica.

R. Area di ematologia ed oncologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia ematica e delle malattie del sangue in età pediatrica, ivi comprese le emolinfopatie neoplastiche; deve conoscere gli aspetti teorici e clinici, compresi quelli terapeutici delle principali neoplasie infantili.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica.

S. Area di neurologia pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia neurologica e delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico in età pediatrica.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.

T. Area di adolescentologia
Obiettivo: Lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia dell'accrescimento e delle malattie connesse con l'età adolescenziale e di protezione del benessere psicofisico dell'adolescente.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve aver superato gli esami annuali ed i tirocini ed aver condotto con progressiva assunzione di autonomia professionale i seguenti atti specialistici:

- aver eseguito almeno 100 visite ambulatoriali generali, delle quali almeno un terzo con responsabilità diretta;

- aver seguito direttamente l'itinerario diagnostico, comprensivo degli esami di medicina di laboratorio, di quelli radiologici e strumentali in almeno 100 casi, discutendo direttamente con gli specialisti di settore l'interpretazione dei dati;
- aver seguito almeno 50 casi di patologia neonatale dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 50 casi di adolescenti dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 200 casi clinici, dei quali almeno 10 ciascuno per i seguenti tipi di patologia: malattie apparato respiratorio, cardiologia, endocrinologia e diabetologia, gastroenterologia ed epatologia, nefrologia, allergologia ed immunologia, ematologia ed oncologia, neurologia, reumatologia, malattie infettive in età pediatrica, malattie genetiche.

Inoltre lo specializzando deve aver fatto pratica per l'indirizzo di:

A) Pediatria generale - pratica ambulatoriale di reparto adeguata alla gestione del neonato, bambino e adolescente sano, ai problemi di sviluppo, comportamentali e psico-sociali, alla cura delle più comuni e più specialistiche malattie del bambino, all'approccio della patologia acuta, alla gestione del bambino disabile o affetto da patologia cronica:

B) Adolescentologia - tecniche di colloquio, valutazione di accrescimento corporeo e sviluppo puberale, educazione sanitaria, epidemiologia e bisogni di salute dell'adolescente, gestione globale dell'adolescente con malattie croniche.

C) Allergologia ed immunologia pediatrica - valutazione del sistema immunitario, diagnostica e terapia delle malattie allergiche, delle immunodeficienze, delle malattie autoimmuni.

D) Broncopneumologia pediatrica - Gestione di broncopneumopatie acute e croniche del bambino e dell'adolescente, test di funzionalità respiratoria e interpretazione, terapia riabilitativa, partecipazione a broncoscopie e lavaggi broncoalveolari, studio di discinesie ciliari, frequenza in Day-Hospital.

E) Cardiologia pediatrica - valutazione clinica, laboratoristica, funzionale dell'apparato cardiovascolare nell'età evolutiva, prevenzione, diagnosi, trattamento medico o terapia riabilitativa delle cardiopatie acute e croniche del neonato, bambino, adolescente.

F) Endocrinologia e diabetologia pediatrica - gestione globale e follow-up del bambino e dell'adolescente affetto da patologie endocrine e metaboliche incluso il diabete. Trattamento delle emergenze endocrine, esecuzione ed interpretazione degli esami funzionali endocrini, addestramento alle tecniche di predizione e prevenzione dei soggetti a rischio di diabete.

G) Gastroenterologia ed epatologia pediatrica - diagnostica di laboratorio, endoscopica, laparoscopica, istopatologica e per immagini e semeiotica funzionale delle patologie gastroenteriche ed epatiche; nutrizione clinica artificiale e parenterale; terapia farmacologica e riabilitativa; terapia chirurgica e dei trapianti d'organo.

H) Nefrologia pediatrica - gestione globale e follow-up del paziente affetto da uropatia malformativa e da nefropatia congenita e acquisita, trattamento conservativo e dialitico dell'insufficienza renale acuta e cronica, gestione del paziente sottoposto a trapianto, Day-Hospital nefro-urologico.

I) Neonatologia e terapia intensiva neonatale - Follow-up della gravidanza, travaglio e parto normali e patologici, assistenza al neonato sano, pretermine e patologico, terapia intensiva neonatale, trasporto neonati a rischio.

L) Neurologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche e neurologiche ematologiche pediatriche, comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in neurologia pediatrica.

M) Oncologia ed ematologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche ed ematologiche pediatriche, comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in oncologia pediatrica.

N) Pediatria di comunità - Monitoraggio del bisogno di salute del bambino e dell'adolescente, interventi di prevenzione primaria, programmi vaccinali e loro impatto nella popolazione, gestione screening e bilanci di salute, identificazione dei rischi ambientali e sociali, interventi di educazione sanitaria su base comunitaria, supporto in caso di handicap o malattia cronica.

O) Reumatologia pediatrica - Epidemiologia e prevenzione della patologia reumatologica pediatrica, diagnostica di laboratorio e strumentale, clinica e terapia farmacologica della patologia reumatologica pediatrica.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

29. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PSICHIATRIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Psichiatria risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Psichiatria e della psicoterapia.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Psichiatria.

Art.4 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture dell'Azienda Policlinico universitario annesse alla Facoltà di Medicina e Chirurgia e le risorse didattico-

scientifiche del Dipartimento di Neuroscienze e della comunicazione interumana dell'Università degli studi di Napoli Federico II e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. Sede amministrativa della Scuola è il Dipartimento di Neuroscienze e della comunicazione interumana dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato nel numero di dodici ammissibili annualmente, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area di psichiatria biologica e neuropsicofarmacologia
Obiettivo: Conoscenza delle anatomofisiologia delle strutture nervose correlate con i processi psichici. Conoscenza dei correlati biochimici, fisiologici, endocrinologici e strutturali delle sindromi psichiatriche. Conoscenza dei concetti di gene e trasmissione genetica in rapporto alle malattie mentali; acquisizione dei principali metodi di ricerca genetica in psichiatria. Conoscenza delle malattie neurologiche con espressività clinica di tipo psichiatrico. Conoscenza della classe di appartenenza, dello spettro di azione, dei meccanismi di azione, della cinetica, delle indicazioni, delle controindicazioni, degli effetti indesiderati, delle tossicità, delle sindromi da sospensione e dall'impiego clinico degli psicofarmaci. Conoscenza delle altre terapie biologiche. Uso di personal computer e di strumenti di comunicazione con banche dati remote e applicazione della statistica alla ricerca in psichiatria.
Settori: E60A Fisiologia umana, E07X Farmacologia, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, E05B Biochimica clinica, F03X Genetica medica, F07E Endocrinologia, F01X Statistica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

B. Area di psicopatologia e metodologia psichiatrica
Obiettivo: possedere un corretto corredo psicopatologico sulle varie forme di patologia mentale, interpretare adeguatamente profili diagnostici differenziali, nonché orientare razionalmente all'indicazione e alla verifica delle terapie; essere in grado di effettuare psicodiagnosi strumentali attraverso la corretta applicazione di tests psicologici, neuropsicologici e scale di valutazione di comune impiego in psichiatria.
Settore: F11A Psichiatria.

C. Area di psichiatria clinica
Obiettivo: conoscere le caratteristiche eziopatogenetiche, cliniche e prognostiche delle malattie psichiatriche comprese quelle in età infantoadolescenziale, geriatrica, le malattie psicosomatiche e gli indirizzi di gestione clinica e di presa in carico; dimostrare di possedere le competenze tecniche e metodologiche per trattare i vari quadri clinici, incluse le situazioni di crisi e di psichiatria di consultazione e di collegamento. Conoscenza dell'uso integrato delle diverse terapie psichiatriche.
Settori: F11A Psichiatria, E07X Farmacologia.

D. Area di psicoterapia
Obiettivo: conoscenza della psicologia generale ed evolutiva, delle basi teoriche e delle tecniche delle varie forme di psicoterapia individuale, familiare e di gruppo e acquisizione degli strumenti per l'esercizio di una specifica forma strutturale di psicoterapia.
Settore: F11A Psichiatria.

E. Area di psichiatria sociale
Obiettivo: conoscenza dei correlati sociali della patologia mentale; dei principi di igiene mentale; degli aspetti etici e giuridici riguardanti il rapporto col paziente, la responsabilità professionale, l'attività peritale, gli accertamenti e trattamenti sanitari volontari e obbligatori; le basi della ricerca epidemiologica e le diverse metodiche riabilitative e risocializzanti in psichiatria.
Settori: F11A Psichiatria, F22B Medicina legale, F16B Medicina fisica e riabilitativa.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
- aver preso in carico almeno 80 pazienti per i quali ha definito diagnosi, eziopatogenesi e prognosi, curando il versante terapeutico sotto il profilo delle indicazioni, controindicazioni ed effetti indesiderati di ogni trattamento.
- aver seguito nel corso dell'intero quadriennio almeno 20 casi in psicoterapia con supervisione.
- aver seguito almeno 10 casi con programmi di riabilitazione psichiatrica.
- aver seguito almeno 5 disegni sperimentali di trattamento con psicofarmaci.
- aver effettuato almeno 20 interventi di psichiatria di consultazione e collegamento.
- aver effettuato almeno 50 turni di guardia psichiatrica attiva.
- aver somministrato ad almeno 40 pazienti tests psicometrici e scale di valutazione.
- aver affrontato problemi di psichiatria forense con particolare riguardo ai temi della responsabilità professionale e al rapporto tra imputabilità e malattia mentale.

Costituiscono attivita' di perfezionamento opzionali (obbligatorie almeno tre tra quelle di seguito indicate):
a) psicofarmacoterapia: aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza pratica relativamente alle indicazioni, controindicazioni, meccanismi d'azione, interazione degli psicofarmaci e alle correlazioni tra psicofarmacoterapia e altre procedure terapeutiche psichiatriche (varie modalità di intervento psicoterapeutico individuale e di gruppo, tecniche di psicoeducazione, risocializzazione, riabilitazione).
b) riabilitazione psichiatrica: aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienze pratiche relative alle principali tecniche di riabilitazione in psichiatria e alla correlazione di queste con altre modalità di intervento terapeutico.
c) psichiatria forense: aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienze pratiche relative alla legislazione psichiatrica, ai problemi etici e giuridici dell'operare psichiatrico, all'espletamento delle perizie psichiatriche concernenti sia problemi del rapporto tra imputabilità e malattie mentali che di responsabilità professionale dello psichiatra.
d) medicina delle farmacotossicodipendenze: aver acquisito approfondite conoscenze teoriche relativamente ai meccanismi di dipendenza, tolleranza, astinenza, craving degli

psicofarmaci e delle sostanze di abuso; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento delle farmacodipendenze; avere acquisito esperienza nelle problematiche relative alla comorbibità psichiatrica delle tossicodipendenze.
e) psichiatria geriatrica: aver acquisito approfondite conoscenze sulle peculiarità della patologia psichiatrica in età senile, con particolare riferimento ai meccanismi dell'invecchiamento celebrale e del deterioramento mentale e delle problematiche psicosociali dell'anziano; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento dei quadri psichiatrici in età senile nonché nei problemi inerenti l'istituzionalizzazione e l'assistenza domiciliare.
f) psichiatria adolescenziale: aver acquisito approfondite conoscenze sulle peculiarità della patologia psichiatrica in età adolescenziale e sulle problematiche psicobiologiche e psicosociali dell'adolescente; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento dei quadri psichiatrici in età adolescenziale.
g) psicologia medica: aver acquisito approfondite conoscenze sui rapporti fra patologie internistiche o chirurgiche e disturbi mentali, sulle problematiche relative alla psichiatria di consultazione e collegamento e alla medicina psicosomatica, sugli aspetti psicologici del paziente non psichiatrico, degli operatori medici e non, e più in generale delle strutture assistenziali; aver acquisito esperienza pratica relativamente ai settori suddetti nella diagnosi e nel trattamento e aver conseguito una opportuna formazione relativa al rapporto medico-paziente.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

30. SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN UROLOGIA

Art.1 - La Scuola di Specializzazione in Urologia risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo I.

Art.2 - La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della Urologia.

Art.3 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Urologia.

Art.4 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art.5 - Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'art.6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline. La Scuola ha sede amministrativa presso il Dipartimento di Patologia sistematica dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

Art.6 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di sette per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 5.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica di morfologia e fisiologia

Obiettivo: Lo specializzando deve conoscere l'embriogenesi, l'istologia e l'anatomia sistematica e topografica dell'apparato uro-genitale maschile e femminile; la fisiologia dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile anche in rapporto alle relative connessioni con quella di altri apparati (sistema nervoso, sistema endocrino); i fondamenti dell'anatomia chirurgica dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile.

Insegnamenti e Settori scientifico-disciplinari:
- Anatomia sistematica e topografica dell'apparato urinario e genitale maschile settore E09A Anatomia umana;
- Istologia ed embriologia dell'apparato urinario e genitale maschile settore E09B Istologia; - Fisiologia dell'apparato urinario e genitale maschile settore E06A Fisiologia umana;
- Anatomia chirurgica dell'apparato urinario e genitale maschile settore F10X Urologia.

B. Area di fisiopatologia e farmacoterapia urologica

Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate nell'ambito dei meccanismi fisiopatologici ed eziopatogenetici delle malattie dell'apparato urinario e genitale maschile; deve possedere inoltre un'approfondita conoscenza della farmacoterapia delle affezioni urologiche ed i fondamenti della anestesiologia applicata alla chirurgia dell'apparato urogenitale.

Insegnamenti e Settori scientifico-disciplinari:
- Nefropatie mediche settore F07F Nefrologia;
- Farmacologia delle affezioni urogenitali settore E07X Farmacologia;
- Anestesia e trattamento pre e post-operatorio del malato urologico settore F21X Anestesiologia;
- Dermatologia e venereologia settore F17X Malattie cutanee e veneree;
- Patologia dell'apparato urinario e genitale maschile settore F10X Urologia.

C. Area di laboratorio e diagnostica urologica

Obiettivo: Lo specializzando deve possedere le nozioni fondamentali della diagnostica di laboratorio applicata alla patologia urologica, anche nell'ambito della microbiologia clinica, ed una completa conoscenza della semeiotica funzionale e strumentale dell'apparato urinario e genitale maschile; deve inoltre acquisire una specifica ed avanzata conoscenza dell'anatomia e citoistologia patologica e della diagnostica per immagini relative alla patologia dell'apparato uro-genitale.

Insegnamenti e Settori scientifico-disciplinari:
- Semeiotica funzionale, strumentale ed ecografica dell'apparato urinario e genitale maschile settore F10X Urologia;
- Microbiologia e microbiologia clinica settore F05X Microbiologia e microbiologia clinica;
- Diagnostica per immagini dell'apparato urinario e genitale maschile settore F18X Diagnostica per immagini e radioterapia;
- Anatomia ed istologia patologica dell'apparato urinario e genitale maschile settore F06A Anatomia patologica;

- Diagnostica di laboratorio applicata alla patologia urologica settore F04B Patologia clinica.

D. Area di urologia clinica
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire avanzate conoscenze teoriche e tecnico-pratiche per la prevenzione diagnosi e terapia delle malattie dell'apparato urinario-genitale maschile e del surrene comprese quelle dell'età pediatrica.
Insegnamenti e Settori scientifico-disciplinari:
- Andrologia settore F10X Urologia;
- Procedimenti di chirurgia endoscopica settore F10X Urologia;
- Interventi e procedimenti chirurgici sull'apparato urinario e genitale maschile settore F10X Urologia;
- Clinica urologica settore F10X Urologia;
- Nefrologia chirurgica settore F10X Urologia;
- Urologia ginecologica settore F10X Urologia;
- Neuro-urologia e urodinamica settore F10X Urologia;
- Oncologia clinica settore F04C Oncologia medica;
- Patologia e clinica urologica infantile settore F10X Urologia;
- Chirurgia dell'intestino settore F08A Chirurgia generale;
- Chirurgia vascolare settore F08E Chirurgia vascolare.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
-aver frequentato per almeno una annualità complessiva, chirurgia generale e/o specialistica;
- aver eseguito personalmente almeno 100 cistoscopie ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 100 esami urodinamici ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 30 ago-biopsie prostatiche ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 biopsie vescicali ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 30 strumentazioni retrograde dell'uretere diagnostiche o terapeutiche ed aver partecipato alla fase diagnostica nei casi suddetti;
- aver partecipato ad almeno 50 trattamenti di litotrissia extracorporea ed aver contribuito alla fase diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 interventi endoscopici di disostruzione cervico-uretrale ed aver partecipato alla fase diagnostica dei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 resezioni endoscopiche di neoplasie vescicali ed aver partecipato alla fase diagnostica dei casi suddetti;
- aver seguito personalmente almeno 100 pazienti con affezioni urologiche, di cui almeno 50 oncologici, partecipando alla programmazione, esecuzione e controllo di protocolli diagnostici e terapeutici;
-aver eseguito:
I. almeno 50 interventi di alta chirurgia urologica, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;

II. almeno 120 interventi di media chirurgia, compresi interventi di chirurgia generale, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
III. almeno 250 interventi di piccola chirurgia, compresi interventi di chirurgia generale e vascolare, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8250

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente ai diplomi universitari in ingegneria.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;
VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;
VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;
VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;
VISTA la legge 19.11.1990 n.341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;
VISTO il Decreto Ministeriale del 31.3.1994 relativo alla nuova tabella XXIX-bis dell'ordinamento didattico universitario;
VISTE le proposte di adeguamento dell'ordinamento didattico dei Corsi di Diploma universitario in Ingegneria delle infrastrutture, Ingegneria informatica ed automatica ed Ingegneria meccanica, già istituiti, alla nuova Tabella XXIX-bis formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Ingegneria del 4.6.1997; del Senato Accademico dell'11.7.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 24.6.1997;
VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;
VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997, che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;
VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le modifiche all'ordinamento didattico proposte per l'adeguamento di corsi esistenti alla relative tabelle;
VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;
CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

nella Sezione XII gli articoli da 5 a 17 relativi ai Corsi di Diploma Universitario afferenti alla Facoltà di Ingegneria, sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

DIPLOMI UNIVERSITARI IN INGEGNERIA

ART.1 - (Istituzione e obiettivi dei corsi di diploma universitario) -

1.1 - Presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi di Napoli Federico II sono istituiti i seguenti corsi di diploma universitario di durata triennale:

1. Ingegneria delle infrastrutture;
2. Ingegneria delle telecomunicazioni;
3. Ingegneria informatica;
4. Ingegneria meccanica.

1.2 - I predetti corsi di diploma afferiscono a tre diversi settori corrispondenti a vaste aree scientifico-culturali e a distinti ambiti professionali:

1. settore civile - corso di diploma in Ingegneria delle infrastrutture;
2. settore dell'informazione - corso di diploma in Ingegneria delle telecomunicazioni e Ingegneria informatica;
3. settore industriale - corso di diploma in Ingegneria meccanica.

1.3 I corsi di diploma universitario possono essere articolati in orientamenti, stabiliti dalla Facoltà all'atto dell'emanazione del proprio regolamento. Per ogni corso di diploma può essere costituito un unico consiglio, indipendentemente dal numero degli orientamenti.

1.4 Al compimento degli studi viene conseguito il titolo di "Diplomato in Ingegneria" con la specificazione del corso di diploma seguito.

1.5 Obiettivo generale di ciascun corso di diploma e quello di formare tecnici con preparazione di livello universitario, qualificati anche per svolgere attività di supporto alla ricerca e per recepire e gestire l'innovazione adeguandosi all'evoluzione scientifica e tecnologica. Si richiede pertanto una buona formazione di base, rivolta, però, più agli aspetti applicativi che a quelli teorico-astratti; una preparazione ingegneristica a largo spettro, anche se orientata a un settore specifico; una formazione professionalizzante che addestri all'utilizzo delle conoscenze di base e ingegneristiche per la soluzione di problemi applicativi.

ART. 2 - (Accesso ai corsi di diploma universitario) -

2.1 L'iscrizione ai corsi di diploma è regolata dalle norme vigenti in materia di accesso agli studi universitari.

2.2 Il numero degli iscritti al primo anno di corso è stabilito annualmente dal Senato Accademico, sentito il Consiglio della Facoltà di Ingegneria, in base alle strutture e alle risorse disponibili, alle prevedibili esigenze del mercato del lavoro e secondo i criteri generali fissati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, ai sensi dell'art. 9, quarto comma, della Legge n.341/1990. In ogni caso, per realizzare una efficace attività didattica con adeguata assistenza agli studenti, la singola classe di insegnamento dovrà avere un numero di studenti iscritti non superiore, di norma, alle cento unità.

2.3 Le modalità delle eventuali prove per l'ammissione al primo anno di corso sono stabilite dal Consiglio di Facoltà.

Art. 3 - (Corsi di laurea e di Diploma universitario affini).

3.1 Ai fini del proseguimento degli studi i corsi di diploma universitario di cui all'art. 1 sono dichiarati mutuamente affini ed affini a tutti i corsi di laurea della Facoltà di Ingegneria di cui all'art. 1 della Tabella XXIX del D.M. 22.5.1995 e successive modificazioni e integrazioni.

3.2 Il criterio generale per il riconoscimento degli insegnamenti seguiti con esito positivo nel corso di diploma universitario è quello della loro validità culturale (propedeutica o professionale) nell'ottica della formazione richiesta per il conseguimento della laurea.
Conseguentemente la Facoltà potrà riconoscere tutti o parte degli insegnamenti seguiti con esito positivo nel corso di diploma universitario, indicando le singole corrispondenze anche parziali con gli insegnamenti del corso di laurea; la Facoltà indicherà, inoltre, sia gli insegnamenti integrativi, atti a completare la formazione necessaria per inserirsi nel corso di laurea, sia gli insegnamenti specifici del corso di laurea necessari per conseguire la laurea stessa. Gli insegnamenti integrativi non sono necessariamente propedeutici agli insegnamenti specifici.

3.3 Il Consiglio di Facoltà indicherà, inoltre, l'anno del corso di laurea cui lo studente si potrà iscrivere; tale anno di corso non potrà in ogni caso essere superiore al terzo.

3.4 Nei trasferimenti degli studenti tra diversi corsi di diploma universitario o da un corso di laurea ad un corso di diploma universitario, sempre della Facoltà di Ingegneria, il Consiglio di Facoltà riconoscerà gli insegnamenti seguendo il criterio della loro utilità ai fini della formazione richiesta per il conseguimento del nuovo titolo e indicherà il piano degli studi da completare per conseguire il titolo stesso e l'anno di corso cui lo studente potrà iscriversi. La Facoltà identificherà i modi più appropriati per consentire sia agli studenti, iscritti come fuori corso ad un corso di laurea, sia a quelli che abbiano interrotto gli studi nell'ambito di un corso di laurea in ingegneria, di completare i propri studi con il conseguimento di un diploma universitario.

3.5 I corsi di diploma universitario e quelli di laurea aventi identica denominazione sono considerati strettamente affini.

3.6 La Facoltà nel riconoscere gli studi di un corso di diploma per il proseguimento nel corso di laurea strettamente affine, riconoscerà gli studi completati in misura tale che, per conseguire la laurea, il numero degli insegnamenti ulteriori, sia integrativi sia propri del corso di laurea, non sia di norma superiore, rispettivamente, a quattro annualità e a quattordici annualità. Nel caso di proseguimento degli studi la Facoltà dovrà quindi tenere presente i predetti vincoli nel formulare i relativi piani di studio.

ART. 4 - (Articolazione del corso degli studi).

4.1 La durata degli studi dei corsi di diploma universitario in Ingegneria è stabilita in tre anni.

4.2 Ciascuno dei tre anni di corso potrà essere articolato in periodi didattici più brevi, specificandoli nel regolamento della Facoltà.

4.3 Complessivamente l'attività didattica assistita comprende almeno 2100 ore organizzate in 30 moduli didattici. Di esse, almeno 500 ore sono di attività pratiche di laboratorio o di tirocinio.
L'attività di laboratorio potrà anche essere associata ai diversi corsi di insegnamento. L'attività di laboratorio e di tirocinio potrà essere svolta all'interno o all'esterno dell'Università, anche in relazione ad un elaborato finale, presso qualificati enti pubblici e privati italiani e stranieri. L'attività di tirocinio, opportunamente documentata e sottoposta a corrispondente valutazione,

potrà essere ritenuta dal consiglio della competente struttura didattica equivalente al massimo a due moduli didattici.

4.4 L 'ordinamento didattico è formulato con riferimento al modulo didattico che comprende un'attività didattica assistita (lezioni, esercitazioni teoriche e pratiche, laboratori, ecc.) di almeno 50 ore. Per conseguire il diploma universitario occorre aver superato con esito positivo l'accertamento relativo agli insegnamenti previsti nel piano degli studi, con modalità di esame stabilite dal Consiglio di Facoltà. La Facoltà nello stabilire le prove di valutazione della preparazione degli studenti seguirà criteri di continuità e di accorpamento in modo da limitare il numero degli esami tradizionali ad un valore sensibilmente inferiore a quello dei moduli didattici.

4.5 Le tabelle di cui all'art. 7 riportano per ciascun diploma universitario il numero dei moduli didattici e i relativi settori scientifico-disciplinari da includere obbligatoriamente nei curricula didattici. La Facoltà completerà le indicazioni, fino ai trenta moduli didattici, in modo da raggiungere definiti obiettivi didattico-formativi.

4.6 L'esame di diploma consiste in una discussione orale avente lo scopo di accertare la preparazione di base e professionale del candidato; in esso potrà essere discusso un elaborato scritto.

ART.5 - (Regolamento dei corsi di diploma universitario).

5.1 I Consigli delle competenti strutture didattiche determinano, con apposito regolamento, in conformità del regolamento didattico di Ateneo, l'articolazione dei corsi di diploma universitario in accordo con quanto previsto dall'art. 11, secondo comma, della legge n. 341/1990 e dell'art. 17, comma 95, della legge n. 127/97.

5.2 In particolare, nel regolamento sarà indicato il piano degli studi nel rispetto dei vincoli di ore complessive di didattica assistita e di settore scientifico-disciplinare di appartenenza dei moduli didattici.

5.3 Nel piano degli studi sarà individuata la denominazione degli insegnamenti; ciascun insegnamento sarà costituito da un singolo modulo o dalla integrazione di diversi moduli o frazione di moduli. Le denominazioni degli insegnamenti sono, di norma, quelle indicate nei settori scientifico-disciplinari di cui all'art. 14 della legge 341/1990. Nei casi in cui l'insegnamento sia specifico del diploma universitario, nel senso di differire dall'insegnamento omonimo utilizzato nel corso di laurea, occorre aggiungere alla sua denominazione la sigla di D.U.. Le denominazioni di insegnamenti integrati, formati con moduli didattici appartenenti a settori scientifico-disciplinari differenti, saranno diverse da quelle riportate nei settori stessi. L'identità di denominazione di insegnamenti comuni a più corsi di diploma non comporta necessariamente identità di programma e di svolgimento, e quindi di docente.

5.4 Nel regolamento sarà altresì indicata la collocazione degli insegnamenti nei successivi periodi didattici e le loro eventuali propedeuticità. Saranno inoltre specificate le attività pratiche e di laboratorio associate ai singoli corsi, le prove di valutazione e la composizione delle relative commissioni, le modalità dell'esame finale di diploma.

5.5 Nel regolamento saranno infine riportati i vincoli, quanto ad insegnamenti positivamente superati, perché uno studente possa iscriversi ad un anno di corso successivo.

5.6 Il Consiglio di Facoltà potrà prevedere seminari e brevi corsi, da frequentare anche presso altre Facoltà, al fine di favorire una migliore formazione umanistica; potrà altresì

prevedere brevi corsi sulle norme e i principi del disegno tecnico per quegli studenti il cui iter degli studi precedenti non li abbia previsti.

5.7 La Facoltà potrà inoltre prevedere che lo studente dimostri la conoscenza pratica e la comprensione di almeno una lingua straniera. Le modalità dell'accertamento saranno definite dalla Facoltà stessa.
Particolari corsi di insegnamento delle lingue potranno essere istituiti dall'Ateneo anche utilizzando uno dei moduli didattici a scelta.

ART. 6 - (Docenza).

6.1 La copertura dei moduli didattici attivati è attribuita dal Consiglio di Facoltà a professori di ruolo dello stesso settore scientifico-disciplinare o di settore affine, ai sensi dell'art. 9, comma 2, del D.P.R. 382/80, ovvero per affidamento a professori di ruolo o ricercatori confermati sempre del medesimo settore scientifico-disciplinare o di settore affine.

6.2 Al fine di facilitare il ricorso a qualificate esperienze e professionalità esterne potranno essere affidati moduli didattici, con le modalità previste negli statuti delle singole Università, a professori a contratto.

ART.7 - (Ordinamento dei corsi di diploma universitario).

7.1 I curricula dei diplomi universitari in Ingegneria sono formulati con riferimento al modulo didattico. Nelle tabelle che seguono sono riportate le indicazioni di uno o più settori scientifico-disciplinari con il relativo numero di moduli didattici; quando necessario è anche riportata una precisazione dei contenuti scientifico-professionali.

7.2 Nella tabella A sono indicati i moduli didattici che concorrono a creare la cultura di base e le competenze, anche strumentali, comuni a tutti i diplomi universitari in ingegneria.

7.3 Nella tabella B sono specificati i moduli didattici comuni a tutti i diplomi universitari di un medesimo settore, i quali hanno la finalità di caratterizzare gli aspetti di base e professionali di ciascuno dei tre settori dell'ingegneria (civile, dell'informazione, industriale).

7.4 Nella tabella C sono riportati gli ulteriori moduli didattici specifici dei singoli corsi di diploma, i quali hanno l'obiettivo di fornire la cultura specifica e le competenze professionali generali di ogni singolo corso.

TABELLA A

Moduli didattici comuni a tutti i corsi di diploma universitario in Ingegneria

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
A02A-A01C A03X-A04A A01A-A01B A02B-S01A	Analisi matematica - Geometria Fisica matematica-Analisi Numerica Logica matematica - Algebra Probabilità e statistica matematica - Statistica	4	MATEMATICA
B01A	Fisica generale	1	FISICA
B01A-B03X	Fisica generale - Struttura della materia	1	FISICA
C06X	Chimica	1	CHIMICA
K05A	Sistemi di elaborazione delle informazioni	1	INFORMATICA DI BASE
H15X I27X P01A	Estimo Ingegneria economico-gestionale Economia politica	1	ECONOMIA E GESTIONE

TABELLE B

Moduli didattici comuni a tutti i corsi di diploma universitario di uno stesso settore

TABELLA B.1 - SETTORE CIVILE

DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
H01A H01B-H01C	Idraulica Costruzioni idrauliche-Costruzioni marittime	1	
D02B H06X	Geologia applicata Geotecnica	1	
H07A	Scienza delle costruzioni	1	
H07B	Tecnica delle costruzioni	1	
H11X	Disegno	1	
I14A	Scienza e tecnologia dei materiali	1	

TABELLA B.2 - SETTORE DELL'INFORMAZIONE

DIPLOMI UNIVERSITARI IN INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI

E IN INGEGNERIA INFORMATICA

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
I17X	Elettrotecnica	1	
K01X	Elettronica	1	
K02X K03X	Campi elettromagnetici Telecomunicazioni	1	
K04X	Automatica	1	
K05A	Sistemi di elaborazione delle informazioni	2	

TABELLA B.3 - SETTORE INDUSTRIALE

DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA MECCANICA

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
H07A I08A	Scienza delle costruzioni Progettazione meccanica e costruzioni di macchine	1	MECCANICA DEI SOLIDI
I07X I09X	Meccanica applicata alle macchine Disegno e metodi dell'ingegneria industriale	1	
I05A I03X I15B	Fisica tecnica industriale Fluidodinamica Principi di ingegneria chimica	1	TERMODINAMICA E TRASMISSIONE DEL CALORE
I04C	Sistemi e tecnologie energetici	1	SISTEMI ENERGETICI
I17X	Elettrotecnica e tecnologie elettriche	1	PRINCIPI E APPLICAZIONI
I10X I13X I14A I18X I19X	Tecnologie e sistemi di lavorazione Metallurgia Scienza e tecnologia dei materiali Convertitori, macchine e azionamenti elettrici Sistemi elettrici per l'energia	1	MATERIALI E RELATIVE TECNOLOGIE

TABELLE C

Moduli didattici specifici di ogni singolo diploma universitario

SETTORE 1 - CIVILE

TABELLA C.1.1 - DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
H01A H01B H01C	Idraulica Costruzioni idrauliche Costruzioni marittime	1	
H02X	Ingegneria sanitaria-ambientale	1	
H03X	Strade, ferrovie ed aeroporti	1	
H04A	Trasporti	1	
H05X	Topografia e cartografia	1	
I04C	Sistemi e tecnologie energetici	1	
I07X	Meccanica applicata alle macchine	1	
I17X I18X I19X	Elettrotecnica Convertitori, macchine e azionamenti elettrici Sistemi elettrici per l'energia	1	ELETTROTECNICA E SUE APPLICAZIONI

+ 7 moduli didattici da definire.

SETTORE 2 - DELL'INFORMAZIONE

TABELLA C.2.1 - DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
K03X	Telecomunicazioni	4	Elaborazione,trasmissione e commutazione dell'informazione
K02X	Campi elettromagnetici	2	
K10X	Misure elettriche ed elettroniche	1	
K01X	Elettronica	1	

+ 7 moduli didattici da definire.

TABELLA C.2.2. - DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA INFORMATICA

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
K05A	Sistemi di elaborazione delle informazioni	4	
K01X K10X	Elettronica Misure elettriche e elettroniche	1	
K03X	Telecomunicazioni	1	
K04X	Automatica	1	
A04B K05A	Ricerca operativa Sistemi di elaborazione delle informazioni	1	

+ 7 moduli didattici da definire.

SETTORE 3 - INDUSTRIALE

TABELLA C.3.1 - DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA MECCANICA

CODIFICA DEL SETTORE	DENOMINAZIONE DEL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	NUMERO DI MODULI	CONTENUTO DEI MODULI
H01A I03X	Idraulica Fluidodinamica	1	MECCANICA DEI FLUIDI
I04B	Macchine a fluido	1	
I05A	Fisica tecnica industriale	1	
I07X	Meccanica applicata alle macchine	1	
I08A	Progettazione meccanica e costruzioni di macchine	1	
I10X	Tecnologie e sistemi di lavorazione	1	
I11X	Impianti industriali meccanici	1	
I17X I18X	Elettrotecnica r tecnologie elettriche Convertitori, macchine e azionamenti elettrici	1	AZIONAMENTI ELETTRICI

+ 7 moduli didattici da definire.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8251

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente ai diplomi universitari in metodologie fisiche, in biologia e in chimica.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;
VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;
VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;
VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;
VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;
VISTO il D.M. del 23.7.1993 relativo alla nuova Tabella XXI-bis dell'ordinamento didattico del Corso di Diploma universitario in Metodologie fisiche;
VISTO il D.M. del 17.5.1996 relativo alla nuova Tabella XXV-bis dell'ordinamento didattico del Corso di Diploma universitario in Biologia;
VISTO il D.M. del 21.2.1994 relativo alla nuova Tabella XIX-bis dell'ordinamento didattico del Corso di Diploma universitario in Chimica;
VISTO il D.P.R. 30.12.1995 relativo al piano triennale di sviluppo delle Università per il triennio 1994/96;
VISTE le proposte di istituzione dei Corsi di Diploma universitario in Metodologie fisiche, Biologia e Chimica formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali del 21.4.1997; del Senato Accademico del 19.5.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 10.6.1997;
VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;
VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997 che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;
VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le nuove istituzioni di corsi il cui ordinamento sia conforme agli ordinamenti didattici vigenti sempreché si tratti di iniziative ricomprese nei piani triennali di sviluppo 1994/96 o precedenti e risulti acquisito sulle stesse il parere favorevole del Comitato Universitario Regionale di Coordinamento;
CONSIDERATO che i predetti corsi di diploma universitario fanno parte delle proposte già formulate a suo tempo dal Comitato Universitario di Coordinamento della regione Campania nell'adunanza del 4.3.1994;
VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

dopo il Diploma universitario in Matematica sono inseriti i seguenti Diplomi universitari:

DIPLOMA UNIVERSITARIO IN METODOLOGIE FISICHE

ART. 1 **(Istituzione e durata del corso di diploma).** - Il corso di diploma in metodologie fisiche ha lo scopo di fornire agli studenti adeguata conoscenza di metodi e contenuti culturali e scientifici orientata al conseguimento del livello formativo richiesto dall'area professionale di addetto alla strumentazione ed al suo uso in laboratori industriali, di servizio e di ricerca.

In particolare il corso di diploma fornirà competenze specifiche dirette a:

uso corretto di strumentazione fisica, soprattutto nelle sue forme specialistiche, dedicate ed automatizzate;

utilizzo con valutazione critica, delle tecnologie e della strumentazione per la raccolta, trasmissione ed elaborazione dati;

uso di metodi diagnostici, frutto di applicazioni strumentali delle più recenti scoperte scientifiche.

La durata del corso di diploma è stabilita in tre anni.

Al compimento degli studi viene conseguito il titolo di diplomato universitario in metodologie fisiche.

ART. 2 **(Accesso al corso di diploma).** - L'iscrizione al corso è regolata in conformità alle norme vigenti in materia di accesso agli studi universitari.

Il numero degli iscritti a ciascun anno di corso è stabilito annualmente dal senato accademico, sentito il consiglio di facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali, in base alle strutture disponibili, alle esigenze del mercato del lavoro e secondo i criteri generali, fissati dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica ai sensi dell'art. 9, comma 4, della legge n. 341/1990.

Le modalità delle eventuali prove di ammissione sono stabilite dal consiglio di facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali.

ART. 3 **(Corsi di laurea e diplomi affini-Riconoscimenti)**.- Ai fini del proseguimento degli studi il corso di diploma universitario di cui all'art. 1 è riconosciuto affine al corso di laurea in fisica, in astronomia ed in scienza dei materiali.

Nell'ambito dei corsi affini, la facoltà riconoscerà gli insegnamenti seguiti con esito positivo avendo riguardo alla loro validità culturale, propedeutica o professionale per la formazione richiesta dal corso al quale sono chiesti il trasferimento o l'iscrizione. In tale occasione la facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali stabilisce, salvo colloqui integrativi su contenuti specifici, e ferma restando l'equivalenza di due semestralità ad una annualità, i moduli che possono essere riconosciuti nel passaggio dall'uno all'altro dei corsi e indica l'anno di corso cui lo studente può iscriversi.

ART. 4 **(Articolazione del corso degli studi)**.-L'attività didattica complessiva comprende non meno di 500 ore/anno. Essa è comprensiva delle esercitazioni, teoriche e di laboratorio, seminari, corsi monografici, dimostrazioni, attività guidate, visite tecniche, prove parziali di accertamento, correzione e discussione di elaborati ecc. In ogni caso non meno di 120 per anno devono essere dedicate ad attività pratiche di laboratorio o di tirocinio. Le attività corrispondenti ai due moduli di laboratorio del terzo anno possono essere svolte anche presso qualificati enti pubblici e privati con i quali si siano stipulate apposite convenzioni.

ART. 5 **(Ordinamento didattico)**. L'ordinamento didattico che segue è formulato con riferimento alle aree disciplinari intese come insieme di discipline scientificamente affini raggruppate per raggiungere i definiti obiettivi didattico-formativi. Il piano di studi si struttura in moduli (di non meno di 50 ore), siano essi relativi ad insegnamenti propedeutici ovvero di specialità e di indirizzo. Nell'affidare un insegnamento la facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali può deliberare di accorpare due moduli in un unico insegnamento di non meno di 100 ore.

LA FORMAZIONE DI BASE

(19 moduli)

AREA MATEMATICA

Lo studente deve acquisire i concetti di base dell'analisi matematica e dell'informatica.

Tali contenuti possono trovarsi negli insegnamenti di matematica (A01B, A02A, A02B, A03X, A04A) e di informatica (K05B).

Sono obbligatori sei moduli da scegliersi all'interno dei seguenti settori disciplinari:

A01B Geometria
A02A Analisi matematica
A02B Probabilità e statistica matematica
A03X Fisica matematica
A04A Analisi numerica
K05B Informatica.

AREA FISICA

Lo studente deve acquisire i concetti generali della fisica generale, le tecniche di laboratorio, in particolare ottiche, elettroniche ed informatiche ed alcune conoscenze di base della fisica moderna.

Sono obbligatori dodici moduli di cui almeno quattro di laboratorio, da scegliersi all'interno dei seguenti settori disciplinari:

B01A Fisica generale
B01B Fisica
B02A Fisica teorica
B03X Struttura della materia
B04X Fisica nucleare
K01X Elettronica.

AREA CHIMICA

E' obbligatorio un modulo in cui si forniscano alcune informazioni di base di:

C03X Chimica generale ed inorganica.

FORMAZIONE PROFESSIONALE E DI INDIRIZZO

Sulla base delle esigenze e competenze locali, sei moduli (di cui almeno due di laboratorio) saranno scelti all'interno dei settori disciplinari inizianti con A, B, C, D e K al fine di specializzare la formazione in uno dei seguenti indirizzi:

misure e tecniche fisiche di laboratorio;
tecniche fisiche dei dispositivi elettronici ed optoelettronici;
tecniche fisiche di diagnostica medica e biomedica;
tecniche fisiche di diagnostica e controllo ambientale;
tecniche fisiche di studio e conservazione di beni culturali;
fisica sanitaria;
problematiche fisiche e tecniche computazionali.

Per il raggiungimento del monte complessivo di ore indicate all'articolo 4, la facoltà può attivare altri moduli oltre i venticinque indicati.

ART. 6 **(Esame di diploma)**. - L'esame di diploma, cui lo studente accede dopo aver svolto le attività previste all'articolo 4, tende ad accertare la preparazione di base e professionale del candidato. Esso comprende la discussione di un elaborato preparato dallo studente sull'attività da lui svolta nell'ambito del laboratorio specialistico del terzo anno e dei corsi specifici dell'indirizzo prescelto.

ART. 7 **(Regolamento dei corsi di diploma)**. - I consigli delle competenti strutture didattiche determinano, con apposito regolamento, in conformità del Regolamento didattico di Ateneo, l'articolazione del corso di diploma, in accordo con quanto previsto dall'art. 11, comma 2, della legge n. 341/1990.

In particolare, nel regolamento sarà indicato il piano degli studi, nel rispetto dei vincoli di ore complessive di didattica e di area disciplinare di cui all'articolo 5.

Nel manifesto degli studi saranno almeno individuati:

i corsi ufficiali di insegnamento (monodisciplinari od integrati) con le relative denominazioni, che potranno essere scelte dai settori disciplinari con le qualificazioni ritenute più opportune quali: I, II, istituzioni, avanzato, progredite, esercitazioni, laboratorio, sperimentazioni, nonché le altre che giovino a determinare più esattamente il livello ed il contenuto didattico;

le propedeuticità di esame;

la durata di ciascun corso di insegnamento;

la collocazione degli insegnamenti nei successivi periodi didattici;

le prove di valutazione degli studenti;

i vincoli per l'iscrizione ad anni di corso successivi al primo.

DIPLOMA UNIVERSITARIO IN BIOLOGIA

1. Il corso di diploma universitario in Biologia ha lo scopo di formare tecnici di livello universitario in grado di effettuare autonome valutazioni nell'applicazione delle conoscenze scientifiche acquisite nell'ambito delle scienze biologiche ed ecologiche. In questo ambito esso fornisce la formazione universitaria triennale prevista dalla direttiva n. 89/48/CEE del Consiglio del 21.12.1988.

2. La durata degli studi del corso di diploma è fissata in tre anni; il corso può essere articolato in indirizzi.

3. L'articolazione del corso di diploma, la programmazione dell'accesso, i piani di studio con i relativi insegnamenti fondamentali obbligatori, i moduli didattici, le forme di tutorato, le prove di valutazione della preparazione degli studenti, la propedeuticità degli insegnamenti, riconoscimento degli insegnamenti seguiti presso altri corsi di laurea e di diploma, sono determinati dalle strutture didattiche con le modalità previste dal secondo comma dell'art.11 della legge 19.11.1990, n. 341. E' da considerare affine il corso di laurea in scienze biologiche.

4. In attesa dell'entrata in vigore del regolamento didattico di Ateneo, le funzioni delle strutture didattiche per gli adempimenti di cui al comma precedente in relazione al diploma in biologia sono esercitate dal Consiglio di Facoltà che delibera su proposta del Consiglio del Corso di Diploma, nei casi in cui questo è costituito.

5. Il regolamento didattico di Ateneo, il regolamento delle strutture didattiche, e in mancanza, in attesa della loro emanazione, lo statuto, debbono attenersi, per quanto concerne il diploma in biologia alle direttive indicate nei commi che seguono.

6. Gli insegnamenti sono organizzati sulla base di unità didattiche. Ogni unità didattica comprende 40 ore complessive di lezioni, esercitazioni e sperimentazioni, con particolare accentuazione della parte pratica. Ogni insegnamento comprende una o due unità didattiche, essendo consentita l'integrazione di corsi per non più di tre unità didattiche. Ciascun anno di corso può essere articolato in due periodi didattici (semestri) ciascuno comprendente almeno 13 settimane di effettiva attività didattica.

7. Per l'ammissione all'esame di diploma è necessario aver superato le prove di valutazione relative agli insegnamenti formativi di base, agli insegnamenti caratterizzanti eventuali indirizzi, e agli insegnamenti opzionali, per complessive 30 unità didattiche e non più di 16 esami. Parte dell'attività pratica potrà essere svolta anche presso laboratori e centri esterni sotto la responsabilità del docente del corso, previa stipula di apposite convenzioni.

8. Il regolamento didattico di Ateneo o, in mancanza, lo statuto, dovranno prevedere nel triennio un totale di 30 unità didattiche. Di queste, 14, comuni a tutti gli studenti, dovranno essere distribuite rispettando i seguenti vincoli:

a) area matematica: due unità didattiche dovranno essere scelte tra le seguenti discipline: istituzioni di matematiche, laboratorio di programmazione e calcolo, metodi matematici e statistici, calcolo delle probabilità e statistica matematica, statistica per le scienze biologiche;

b) area fisica: due unità didattiche dovranno comprendere discipline appartenenti al settore della fisica. Le unità didattiche di questa area dovranno comprendere la frequenza attiva ad un laboratorio;

c) area chimica: tre unità didattiche dovranno comprendere discipline appartenenti ai settori C03X chimica generale ed inorganica e C05X chimica organica;

d) area biologica: 23 unità didattiche, di cui sette saranno destinate a discipline comuni a tutti gli studenti, scelte all'interno dei settori E01A Botanica, E01E Fisiologia vegetale, E02A Zoologia, E02B Anatomia comparata, E03A Ecologia, E04A Fisiologia generale, E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E11X Genetica, E12X Microbiologia generale.

Le restanti 16 unità didattiche saranno destinate agli indirizzi, la cui apertura dovrà essere subordinata alle risorse didattiche disponibili. Di esse sei saranno destinate a non meno di tre discipline comuni a tutti gli studenti dello stesso indirizzo, che saranno scelte nei settori scientifico-disciplinari, in modo da perseguire la professionalità voluta e con il vincolo di appartenenza ad almeno tre settori distinti.

Sei unità didattiche saranno destinate a discipline di indirizzo a carattere spiccatamente pratico; le restanti quattro unità, a concorrenza delle 23 totali saranno destinate a discipline di indirizzo a scelta dello studente.

Le strutture didattiche determineranno annualmente, nel manifesto degli studi, le materie, sia obbligatorie che a scelta dello studente, da inserire negli indirizzi attivati.

Queste materie potranno essere scelte all'interno dei settori scientifico-disciplinari previsti per il triennio di base e per il biennio del corso di laurea nonché fra altre discipline attivate nell'Ateneo.

L'indirizzo seguito dallo studente è riportato nel certificato di diploma ma ciò non comporta limitazioni all'attività professionale o all'accesso a corsi post-diplomam.

9. Le unità didattiche del corso di diploma in biologia potranno essere mutuate, totalmente o in parte da quelle del corso di laurea in scienze biologiche.

10. Le strutture didattiche determineranno le modalità dell'esame finale di diploma.

11. Tutti gli insegnamenti impartiti nel corso di diploma dovranno appartenere ai settori scientifico-disciplinari previsti dall'art. 14 della legge 19 novembre 1990, n. 341; le strutture didattiche possono meglio definire i contenuti ed i livelli dei corsi mediante opportune qualificazioni.

DIPLOMA UNIVERSITARIO IN CHIMICA

ART. 1 (**Istituzione e durata del corso di diploma**). - Presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II è istituito il corso di diploma universitario in Chimica. Il corso di diploma ha lo scopo di fornire agli studenti adeguata conoscenza di metodi e contenuti culturali e scientifici orientata alla formazione di esperti in attività applicativo-operative rese sempre più sofisticate dalle nuove tecnologie.

Il corso di diploma può essere articolato in indirizzi finalizzati allo sviluppo di specifiche professionalità e formerà addetti alla sintesi, caratterizzazione, analisi e produzione di prodotti chimici, in grado di utilizzare, anche con valutazione critica, apparecchiature ed attrezzature scientifiche sofisticate.

In particolare verranno formati tecnici con competenze specifiche nei seguenti settori:

analisi chimica;
analisi e controllo dei prodotti e dei materiali;
sintesi chimica;
controllo della produzione industriale;
controllo dei processi industriali;
analisi chimico-cliniche;
analisi e controllo dei beni culturali ed ambientali;
gestione di impianti pilota;
gestione di impianti industriali.

Il diplomato in chimica potrà operare in tutti i settori fondamentali dell'industria chimica, in laboratori di ricerca ed in laboratori di controllo ed analisi.

La durata del corso di diploma è stabilita in tre anni.

Al compimento degli studi viene conseguito il titolo di diplomato universitario in chimica, indipendentemente dall'indirizzo seguito che verrà invece menzionato nel certificato di diploma.

ART. 2 (**Accesso al corso di diploma**). - L'iscrizione al corso è regolata in conformità alle norme vigenti in materia di accesso agli studi universitari.

Il numero degli iscritti a ciascun anno di corso è stabilito annualmente dal senato accademico, su proposta del consiglio di facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali, in base alle strutture disponibili, alle esigenze del mercato del lavoro e secondo i criteri generali, fissati dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica ai sensi dell'art. 9, comma 4, della legge n. 341/1990.

Le modalità delle eventuali prove di ammissione sono stabilite dal consiglio di facoltà.

ART. 3 (**Corsi di laurea e diplomi affini - Riconoscimenti**).- Ai fini del proseguimento degli studi il corso di diploma universitario di cui all'art. 1 è riconosciuto affine al corso di laurea in chimica, chimica industriale e scienza dei materiali.

Nell'ambito dei corsi affini, i consigli delle strutture didattiche riconosceranno gli insegnamenti seguiti con esito positivo facendo riferimento alla loro validità culturale, propedeutica o professionale per la formazione richiesta dal corso al quale sono chiesti il trasferimento o l'iscrizione. In tale occasione i consigli delle strutture didattiche stabiliranno, salvo colloqui integrativi su argomenti specifici e ferma restando l'equivalenza di due semestralità ad una annualità, i moduli che possono essere riconosciuti nel passaggio dall'uno all'altro dei corsi e indica l'anno di corso, di norma il terzo, cui lo studente può iscriversi.

ART. 4 (**Articolazione del corso degli studi**).- L'attività didattica complessiva comprende non meno di 500 ore/anno. Essa è comprensiva delle esercitazioni (teoriche e di laboratorio), seminari, corsi monografici, dimostrazioni, attività guidate, visite tecniche, prove parziali di accertamento, correzione e discussione di elaborati.

Le attività corrispondenti al tirocinio ed in parte quelle della formazione professionalizzante (vedi articolo 5), possono essere svolte presso qualificati enti pubblici e privati mediante stipula di apposite convenzioni.

ART. 5 (**Ordinamento didattico**). - L'ordinamento didattico è formulato con riferimento alle aree disciplinari intese come insieme di settori disciplinari scientificamente affini, aventi lo scopo di raggiungere definiti obiettivi didattico-formativi. L'ordinamento didattico è articolato nella formazione di base, nella formazione professionalizzante e nel tirocinio.

LA FORMAZIONE DI BASE

(17 ANNUALITA')

Area Matematica

Lo studente deve acquisire le conoscenze di base del calcolo differenziale ed integrale, della geometria analitica, dei fondamenti dell'algebra moderna, dell'algebra lineare, dei metodi numerici per la risoluzione di problemi di calcolo, ivi compresa la conoscenza di un adeguato linguaggio di programmazione.

Sono obbligatorie:
una annualità nel settore A01A, A01B, A01C, A02A, A02B, A03X;
una annualità nel settore A04A.

Area Fisica

Lo studente deve acquisire le nozioni fondamentali della fisica classica, della misura fisica e delle tecniche del laboratorio di fisica, le nozioni di base delle proprietà fisiche dei solidi e delle loro interazioni con le radiazioni. In particolare dovrà acquisire conoscenze della meccanica del punto e del continuo e, degli argomenti principali della termodinamica classica e statistica, dell'elettromagnetismo e dell'ottica classica e quantistica.

Sono obbligatorie:
due annualità nel settore B01A;
una delle due annualità sarà un corso di laboratorio.

Area Chimica

Lo studente deve acquisire i principi fondamentali della chimica analitica, della chimica fisica, della chimica generale, della chimica inorganica e della chimica organica nei loro aspetti teorici e sperimentali.

Sono contenuti irrinunciabili: il sistema periodico degli elementi e la struttura atomica; la struttura molecolare ed il legame chimico; chimica nucleare e radiochimica; termodinamica chimica; le soluzioni; le reazioni chimiche; acidi e basi; fenomeni redox; gas, liquidi e solidi; cambiamenti di fase; cinetica chimica; elettrochimica; principi ed applicazioni delle spettroscopie; principi e tecniche dell'analisi chimica; relazioni fra struttura e proprietà; chimica degli elementi nei vari stati di ossidazione; chimica dei composti metallorganici; meccanismi di reazione; gruppi funzionali organici; composti aromatici; sistemi ciclici; stereochimica; zuccheri; peptidi; macromolecole naturali e di sintesi.

Sono obbligatorie:
tre annualità nel settore C01A;
tre annualità nel settore C02X;
tre annualità nel settore C03X;
tre annualità nel settore C05X.

Delle tre annualità, per ogni settore disciplinare, due sono corrispondenti a quelle dell'omologo corso di laurea mentre la terza sarà un corso teorico-pratico specifico per il corso di diploma.

Gli studenti sono, inoltre, tenuti a frequentare e superare i relativi esami di un corso opzionale, scelto fra quelli attivati nella facoltà e presenti nei settori che iniziano con la lettera A, B, C, D, E, I, che potrà servire o per approfondire i contenuti delle aree precedentemente indicate o per affrontare argomenti non trattati ma che servano ad indirizzare lo studente verso la formazione professionalizzante.

FORMAZIONE PROFESSIONALIZZANTE E TIROCINIO

(5.0 annualità)

La formazione professionalizzante, insieme al tirocinio, dà un orientamento specifico alla formazione dello studente, così da favorirne l'inserimento nel mondo del lavoro. Al fine di aderire in modo flessibile alle necessità del mondo produttivo e della ricerca e

dello sviluppo, la formazione professionalizzante è costituita da 5.0 annualità scelte da un elenco di corsi appositamente costituito all'atto della predisposizione del manifesto annuale degli studi, di cui almeno una dedicata alle attività di tirocinio (vedi articolo 4) ed una dedicata ad affrontare problemi di organizzazione aziendale e/o di diritto industriale (settori N04X, P02D).

I corsi professionalizzanti possono essere proposti allo studente anche sulla base del lavoro di tirocinio.

ART. 6 **(Esame di diploma).** - L'esame di diploma tende ad accertare la preparazione di base e professionale del candidato. L'esame da sostenersi con modalità stabilite dal consiglio delle strutture didattiche consiste nella discussione sull'attività svolta nell'ambito del tirocinio.

ART. 7 **(Regolamento dei corsi di diploma).** - I consigli delle competenti strutture didattiche determineranno, con apposito regolamento, in conformità del Regolamento didattico di Ateneo, l'articolazione del corso di diploma, in accordo con quanto previsto dall'art. 11, comma 2, della legge n. 341/1990.

In particolare, nel regolamento sarà indicato il piano degli studi, nel rispetto dei vincoli di ore complessive di didattica e di area disciplinare di cui all'articolo 5.

Nel manifesto degli studi saranno almeno individuati:

- i corsi ufficiali di insegnamento (monodisciplinari od integrati) con le relative denominazioni e propedeuticità di esame;
- la durata di ciascun corso di insegnamento;
- la collocazione degli insegnamenti nei successivi periodi didattici (anni o semestri);
- le prove di valutazione degli studenti;
- i vincoli per l'iscrizione ad anni di corso successivi al primo.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8252

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente alle scuole di specializzazione in farmacia ospedaliera e in scienza e tecnica delle piante officinali.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. del 6.9.1995 e successive integrazioni relativo all'ordinamento didattico universitario delle Scuole di Specializzazione del settore farmaceutico;

VISTE le proposte di riordinamento delle Scuole di Specializzazione del settore farmaceutico formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Farmacia del 19.2.1997; del Senato Accademico dell'11.4.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 25.3.1997;

VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;

VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997 che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;

VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le modifiche all'ordinamento didattico proposte per l'adeguamento di corsi esistenti alla relative tabelle;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed

approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

Gli articoli relativi alle Scuole di Specializzazione in Farmacia ospedaliera e in Scienza e tecnica delle piante officinali afferenti alla Facoltà di Farmacia sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN FARMACIA OSPEDALIERA

Art. 1 - Presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II è istituita la Scuola di Specializzazione in Farmacia ospedaliera che conferisce il Diploma di specializzazione in Farmacia ospedaliera.

La scuola ha lo scopo di assicurare ai laureati in discipline farmaceutiche la formazione professionale rivolta a due settori:

a) Farmacia delle istituzioni ospedaliere;

b) Farmacia delle istituzioni operanti nel territorio.

Art. 2 - La Scuola rilascia il titolo di specialista in Farmacia ospedaliera.

Il corso degli studi ha durata triennale.

La frequenza ai corsi è obbligatoria.

Le aeree didattiche che caratterizzano questo corso e alle quali dovranno essere dedicate almeno 2400 ore sono specificate nel successivo articolo 9.

Art. 3 - Il numero degli iscritti a ciascun anno di corso viene fissato in base alle risorse umane e finanziarie, alle strutture ed attrezzature disponibili ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. 10.3.1982 n. 162.

Le modalità delle eventuali prove di ammissione sono stabilite dal Consiglio della scuola.

La Scuola afferisce al Dipartimento di Chimica farmaceutica e tossicologica.

La sede della Scuola è la Facoltà di Farmacia.

Tutti gli insegnamenti afferiscono alla Facoltà di Farmacia. I titolari degli insegnamenti possono essere proposti anche tra i professori di ruolo di altre Facoltà, nei termini previsti dalla legislazione vigente.

Art. 4 - Alla scuola sono ammessi i laureati in: Chimica e tecnologia Farmaceutiche, e in Farmacia.

Per l'iscrizione è richiesta l'abilitazione all'esercizio della professione di farmacista.

Sono altresì ammessi alla scuola coloro che siano in possesso del titolo di studio, conseguito presso Università italiana e straniera, accettato dalle competenti Autorità italiane dal Consiglio della scuola e Senato Accademico e che sia ritenuto equipollente anche limitatamente ai fini dell'iscrizione a detta Scuola.

Art. 5 - Il Consiglio della Scuola determina, con apposito regolamento, in conformità al regolamento didattico di Ateneo e nel rispetto della libertà di insegnamento, l'articolazione del Corso di Specializzazione ed il relativo piano di studi.

Il Consiglio determina, pertanto:

- gli insegnamenti fondamentali obbligatori e quelli eventuali opzionali con la loro suddivisione, allorquando necessaria, in moduli didattici;

- la tipologia delle forme didattiche, ivi comprese le attività di laboratorio, pratiche e di tirocinio.

Art. 6 - Nel determinare il piano degli studi secondo quanto previsto dal precedente articolo 5, il Consiglio della Scuola dovrà comprendere nell'ordinamento le aree didattiche indicate nel successivo articolo 9.

Per ciascuna area i settori definiscono l'ambito scientifico e disciplinare nel quale si svilupperà l'attività didattica e verranno reperiti i docenti.

Art. 7 - All'inizio di ciascun corso gli Specializzandi dovranno concordare con il Consiglio della Scuola la scelta degli eventuali corsi opzionali che dovranno costituire orientamento all'interno della specializzazione, l'attività sperimentale di laboratorio e di tirocinio che sarà svolto sotto la guida di un responsabile nominato dal Consiglio della Scuola.

Ai fini della frequenza alle lezioni teoriche ed alle attività pratiche il Consiglio della Scuola potrà riconoscere utile, sulla base di idonea documentazione, l'attività attinente alla Specializzazione svolta in Italia e all'estero in laboratori universitari o extra universitari.

Art. 8 - L'Università, su proposta del Consiglio della Scuola, stabilisce convenzioni con Enti pubblici o privati, con finalità di sovvenzione e di utilizzazione di strutture extra universitarie per lo svolgimento delle attività didattiche degli Specializzandi ai sensi del D.P.R. dell'11.7.1980, n. 382 e del D.P.R. del 10.3.1982, n. 162.

E' consentito in parte l'espletamento dei corsi anche presso sedi distaccate.

Art. 9 - Nel determinare il piano di studi secondo quanto previsto al precedente articolo 6, il Consiglio della Scuola deve comprendere le seguenti aree didattiche, per un minimo di 50 ore per ciascuna area:

Area 1) Biologica.

Lo specializzando deve acquisire una conoscenza sufficiente delle discipline biologiche attinenti l'organismo umano sia in condizioni normali che patologiche tra le quali quelle relative alla nutrizione ed alla microbiologia.

Settori scientifico-disciplinari
E07X Farmacologia
F04A Patologia generale
F05X Microbiologia e microbiologia clinica
F22A Igiene generale ed applicata.

Area 2) Chimico-analitica farmaceutica

Lo specializzando deve acquisire una conoscenza sufficiente delle discipline chimico-farmaceutiche con particolare riguardo ai rapporti struttura-attività ed alle problematiche analitiche dei medicinali, degli alimenti e dei campioni biologici.

Settori scientifico-disciplinari
A02B Probabilità e statistica matematica
C07X Chimica farmaceutica
C09X Chimica bromatologica
S01B Statistica per la ricerca sperimentale.

Area 3) Tecnologico-applicativa.

Lo specializzando deve acquisire una conoscenza sufficiente delle discipline tecnologiche dei medicinali con particolare riferimento alla produzione galenica e all'impiantistica relativa, deve altresì approfondire le problematiche inerenti la formulazione e la preformulazione dei medicinali e tutte le tecniche più avanzate per il rilascio mirato dei farmaci ed il direzionamento verso organi bersaglio.

Settori scientifico-disciplinari
C08X Farmaceutico tecnologico applicativo

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN SCIENZA E TECNICA DELLE PIANTE OFFICINALI

Art. 1 - Presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II è istituita la Scuola di Specializzazione in Scienza e tecnica delle piante officinali. La Scuola afferisce e ha sede presso la Facoltà di Farmacia.

Il conseguimento del Diploma di Specializzazione consente, nei vari rami di esercizio professionale, l'assunzione della qualifica di Specialista.

La scuola ha lo scopo di promuovere lo studio e la ricerca nel settore delle piante officinali, in relazione alle esigenze del Servizio Sanitario Nazionale e/o regionale riguardo a specialisti in erboristeria da inserire nelle strutture operanti sul territorio.

Art. 2 - Il corso degli studi ha durata triennale e prevede almeno 1.000 ore di didattica complessiva.

Art. 3 - Il numero degli iscritti a ciascun anno di corso viene fissato in base alle risorse umane e finanziarie, alle strutture ed attrezzature disponibili ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. 10.3.1982 n. 162.

Le modalità delle prove di ammissione sono stabilite dal Consiglio della Scuola.

Al funzionamento della Scuola provvede la Facoltà di Farmacia. I titolari degli insegnamenti possono essere proposti anche tra i professori di ruolo e ricercatori confermati di altre Facoltà, nei termini previsti dalla legislazione vigente.

Art. 4 - Alla Scuola sono ammessi i laureati in: Chimica, Chimica Industriale, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Farmacia, Medicina e Chirurgia, Medicina Veterinaria, Scienze Agrarie, Scienze Biologiche, Scienze Forestali, Scienze Naturali.

Sono altresì ammessi alla Scuola coloro che siano in possesso del titolo di studio, conseguito presso Università italiana e straniera, accettato dalle competenti Autorità italiane dal Consiglio della Scuola e dal Senato Accademico e che sia ritenuto equipollente anche limitatamente ai fini dell'iscrizione a detta Scuola.

Art. 5 - Il Consiglio della Scuola determina, con apposito regolamento, in conformità al regolamento didattico di Ateneo e nel rispetto della libertà di insegnamento, l'articolazione del Corso di Specializzazione ed il relativo piano di studi.

Il Consiglio determina, pertanto:

- gli insegnamenti fondamentali obbligatori e quelli eventuali opzionali con la loro suddivisione, allorquando necessaria, in moduli didattici;

- la tipologia delle forme didattiche, ivi comprese le attività di laboratorio, pratiche e di tirocinio.

Art. 6 - Nel determinare il piano degli studi secondo quanto previsto dal precedente articolo 5, il Consiglio della Scuola dovrà comprendere nell'ordinamento le aree didattiche specificate nel successivo articolo 7 alle quali dovranno essere dedicate almeno 1.000 ore di didattica per un minimo di 50 ore per ciascuna area.

Per ciascuna area i settori definiscono l'ambito scientifico e disciplinare nel quale si svilupperà l'attività didattica e verranno reperiti i docenti.

Art. 7 - Le aeree didattiche che caratterizzano questo corso e alle quali dovranno essere dedicate a norma del precedente art. 6 almeno 1000 ore sono le seguenti:

Area 1) Propedeutica

L'obiettivo è quello di fornire agli specializzandi le conoscenze delle piante officinali in rapporto all'ambiente, ai meccanismi genetici che le condizionano, all'attività fisiologica, alla lotta contro i parassiti vegetali, nonché le basi agronomiche e le tecniche specifiche di coltivazione delle più importanti specie officinali.

Settori scientifico-disciplinari
E01D Ecologia vegetale
G02A Agronomia e coltivazioni erbacee
G04X Genetica agraria
G06B Patologia vegetale.

Area 2) Teorico-sperimentale

L'obiettivo è quello di fornire agli specializzandi le conoscenze delle più importanti classi chimiche a cui appartengono i principi attivi di interesse farmacologico, le tecniche di estrazione e di purificazione di tali costituenti, la possibilità di considerare le piante officinali come integratori alimentari, nonché i meccanismi di azione delle droghe vegetali e dei loro costituenti, le loro attività e tossicità.

Settori scientifico-disciplinari
C07X Chimica farmaceutica
E07X Farmacologia
E08X Biologia farmaceutica.

Area 3) Tecnico-applicativa

Con le discipline previste in questa area è intendimento fornire le conoscenze delle tecniche di preparazione dei prodotti erboristici e/o delle specialità contenenti i loro principi attivi allo stato puro, quelle del mercato relativo alla produzione nazionale ed internazionale compreso il problema delle importazioni, nonché gli aspetti legislativi riguardanti la produzione e il commercio dei prodotti erboristici.

Settori scientifico-disciplinari
C08X Farmaceutico tecnologico applicativo
N05X Diritto dell'economia
P02A Economia aziendale.

Art. 8 - All'inizio di ciascun corso gli Specializzandi dovranno concordare con il Consiglio della Scuola la scelta degli eventuali corsi opzionali che dovranno costituire orientamento all'interno della specializzazione, l'attività sperimentale di laboratorio e di tirocinio che sarà svolto sotto la guida di un responsabile nominato dal Consiglio della Scuola.

Ai fini della frequenza alle lezioni teoriche ed alle attività pratiche il Consiglio della Scuola potrà riconoscere utile, sulla base di idonea documentazione, l'attività attinente alla Specializzazione svolta in Italia e all'estero in laboratori universitari o extra universitari.

Art. 9 - L'Università, su proposta del Consiglio della Scuola, stabilisce convenzioni con Enti pubblici o privati, con finalità di sovvenzione e di utilizzazione di strutture extra universitarie per lo svolgimento delle attività didattiche degli Specializzandi ai sensi del D.P.R. dell'11.7.1980, n. 382 e del D.P.R. del 10.3.1982, n. 162.

E' consentito in parte l'espletamento dei corsi anche presso sedi distaccate.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8253

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente alla scuola di specializzazione in progettazione architettonica e urbana II.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;.

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.P.R. 28.10.1991 relativo al piano triennale di sviluppo delle Università per il triennio 1991/93;

VISTO il D.M. del 10.6.1995 relativo all'ordinamento didattico universitario delle Scuole di Specializzazione nel settore Ingegneria civile ed Architettura;

VISTO il D.P.R. 30.12.1995 relativo al piano triennale di sviluppo delle Università per il triennio 1994/96;

VISTE le proposte di istituzione della Scuola di Specializzazione in "Progettazione architettonica e urbana II" formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Architettura del 25.3.1996; del Senato Accademico del 17.5.1996 e del Consiglio di Amministrazione del 13.9.1996;

VISTO il parere favorevole espresso dal Comitato Universitario Regionale di Coordinamento della Campania nell'adunanza del 9.9.1996;

VISTO il parere favorevole espresso dal Consiglio Universitario Nazionale nell'adunanza del 17.4.1997;

VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le nuove istituzioni di corsi il cui ordinamento sia conforme agli ordinamenti didattici vigenti;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

Nella Sezione relativa alle Scuole di Specializzazione afferenti alla Facoltà di Architettura, dopo la Scuola di Specializzazione in Manutenzione e gestione edilizia urbana, è inserita la seguente nuova Scuola di Specializzazione:

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA II

Articolo 1

E' istituita la Scuola di Specializzazione in "Progettazione Architettonica e Urbana" presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in "Progettazione Architettonica e Urbana".
La Scuola ha lo scopo di sviluppare una sistematica formazione critico-professionale post-universitaria nel campo della progettazione architettonica e di approfondire sotto il profilo metodologico le esigenze e gli strumenti attuali riguardanti le problematiche dell'edificazione nell'ambiente urbano e naturale, in funzione di un armonizzato ecosistema.

Articolo 2

La Scuola ha la durata di 2 anni. Ciascun anno di corso prevede almeno 400 ore di insegnamento con frequenza obbligatoria.
In base alle strutture ed alle attrezzature disponibili la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in 15 per ciascun anno di corso per un totale di 30 specializzandi.

Articolo 3

Ai sensi della normativa generale concorrono al funzionamento della Scuola la Facoltà di Architettura e il Dipartimento di Progettazione architettonica e ambientale: teorie e metodologie operative.
La sede della Scuola e della sua direzione è presso il medesimo Dipartimento.

Articolo 4

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei corsi di laurea della Facoltà di Architettura e di Ingegneria civile.
Sono altresì ammessi al concorso per l'ammissione alla Scuola coloro che siano in possesso del titolo di studio conseguito presso Università straniere, che sia equipollente, ai sensi dell'art. 337 del Testo Unico 31.8.1933, n. 1592 a quelli richiesti nel comma precedente.
Per l'ammissione alla Scuola è richiesto il superamento di un esame consistente in una prova scritta che dovrà svolgersi mediante domande a risposte multiple per la valutazione della quale la Commissione avrà a disposizione 60 punti sui 100 totali e ad una prova orale, per la valutazione della quale la Commissione avrà a disposizione 30 punti su 100 e da una valutazione in misura

non superiore al 10% del punteggio complessivo a disposizione della Commissione dei seguenti titoli:
1) la tesi nella disciplina attinente alla Specializzazione;
2) il voto di laurea;
3) il voto riportato negli esami di profitto del Corso di Laurea nelle materie concernenti la Specializzazione;
4) la tesi di laurea nelle predette materie.

Il punteggio dei predetti titoli è quello stabilito dal Decreto Ministeriale 16.9.1982 n. 162.
Sono ammessi alla Scuola di Specializzazione coloro che, in relazione al numero dei posti disponibili, si siano collocati in posizione utile nelle graduatorie compilate sulla base del punteggio complessivo riportato.

Articolo 5

Le materie fondamentali di insegnamento che lo specializzando è tenuto a seguire sono complessivamente 12 di cui:

I ANNO

Area 1
Composizione architettonica e urbana I;
Urbanistica.

Area 2
Storia dell'architettura.

Area 3
Disegno.

Area 4
Tecnologia dell'architettura.

Area 5
Estimo.

II ANNO

Area 1
Composizione architettonica e urbana II;
Architettura del paesaggio.

Area 2
Estetica (o Storia dell'arte).

Area 3
Topografia e cartografia.

Area 4
Tecnica delle costruzioni.

Area 5
Diritto amministrativo.

E inoltre 2 corsi opzionali (uno per ogni anno).

I corsi sono integrati da esercitazioni pratiche e dà seminari.
La frequenza ai corsi, alle esercitazioni pratiche e al tirocinio è obbligatoria. In ogni caso non potrà essere ammesso all'esame lo specializzando che non abbia frequentato almeno il 70% delle ore di lezione, delle esercitazioni e del tirocinio.
Ai fini della frequenza alle lezioni teoriche ed alle attività pratiche va riconosciuta utile, sulla base di idonea documentazione, l'attività svolta dallo specializzando in strutture di servizio attinenti alla specializzazione anche all'estero e nell'ambito di quanto previsto dalla legge 9.2.1979 n. 38 in materia di cooperazione dell'Italia con i paesi in via di sviluppo.

Articolo 6

All'inizio di ciascun corso gli Specializzandi dovranno concordare con il Consiglio della Scuola la scelta dei corsi opzionali che dovranno costituire orientamento all'interno della specializzazione, l'attività attinente alla specializzazione, svolta all'estero in laboratori universitari o extrauniversitari.

Articolo 7

L'Università, su proposta del Consiglio della Scuola, stabilisce convenzioni con enti pubblici o privati con finalità di sovvenzionamento e di utilizzazione di strutture extrauniversitarie per lo svolgimento delle attività didattiche degli specializzandi ai sensi del D.P.R. dell'11.7.1980, n. 382 e del D.P.R. del 10.3.1982, n. 162.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8254

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente al corso di laurea in scienze biologiche.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. 26.5.1995 relativo a modificazioni all'ordinamento didattico universitario di cui alla Tabella XXV concernente il Corso di Laurea in Scienze Biologiche;

VISTE le proposte di modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Scienze Biologiche formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali del 21.4.1997; del Senato Accademico del 19.5.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 21.5.1997;

VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;

VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997 che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;

VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le modifiche all'ordinamento didattico proposte per l'adeguamento di corsi esistenti alla relative tabelle;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

Gli articoli relativi al Corso di Laurea in Scienze Biologiche della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE

Art. 1 (Accesso al corso di laurea) - L'accesso al corso di laurea è regolato dalle vigenti disposizioni di legge.

Art. 2 (Durata e articolazione dei corsi) - La durata degli studi del corso di laurea in Scienze Biologiche è fissata in cinque anni, articolati in un triennio a carattere formativo di base ed in successivi distinti indirizzi di durata biennale che hanno lo scopo di completare la preparazione dottrinale e metodologica degli studenti in settori specifici delle scienze biologiche di cui al successivo art.5.

Il Consiglio di corso di laurea può articolare ciascuno dei cinque anni di corso in due periodi didattici (semestri) della durata di almeno tredici settimane ciascuno.

L'attività didattico-formativa comporterà un totale di almeno 480 ore per anno nel triennio di base e di almeno 280 ore per anno nei bienni di indirizzo e consterà di lezioni, esercitazioni teoriche e numeriche, seminari, corsi monografici, dimostrazioni, attività guidate, visite tecniche, prove parziali di accertamento, correzione e discussione di elaborati, ecc.

Parte dell'attività pratica potrà essere svolta anche presso laboratori e centri esterni sotto la responsabilità del docente del corso, previo stipula di apposite

convenzioni. L'attività didattica formativa è di norma organizzata sulla base di annualità costituite da corsi ufficiali di insegnamento monodisciplinari od integrati.

Ogni corso monodisciplinare è costituito da un'annualità di almeno ottanta ore o unità didattiche di quaranta ore.

Il corso di insegnamento integrato è costituito da unità didattiche coordinate di quaranta ore, per un massimo di tre, impartite da più insegnanti e comunque con un unico esame finale. Della commissione di esame fanno parte tutti gli insegnanti del corso integrato.

I contenuti didattico-formativi del corso di laurea sono articolati in aree; gli obiettivi sono indicati nel successivo art. 5.

Durante il primo triennio del corso di laurea lo studente dovrà dimostrare la conoscenza pratica e la comprensione di almeno una lingua straniera di rilevanza scientifica, di norma l'inglese. Le modalità di accertamento saranno definite dal consiglio di corso di laurea.

Lo studente, durante il triennio di base, dovrà frequentare i due laboratori di biologia sperimentale, di cui al successivo art. 5, per non meno di complessive 80 ore e sostenere con esito positivo le relative prove.

Per l'accertamento finale di profitto, i consigli delle strutture didattiche, potranno accorpare due corsi dello stesso settore scientifico-disciplinare o della stessa area didattica in un unico esame. Comunque, nello stabilire le prove di valutazione della preparazione degli studenti, si farà ricorso al criterio di continuità, di globalità e di accorpamento in modo da limitare il numero degli esami convenzionali ad un massimo di 26, di cui non meno di 17 e non più di 19 nel triennio comune.

Lo studente dovrà superare, inoltre, l'esame di laurea che consisterà nella discussione della tesi, di norma a carattere sperimentale, o che, comunque apporti un contributo originale, la cui preparazione comporta la frequenza di almeno un anno presso un laboratorio sotto la guida del relatore designato dal corso di laurea.

Superato l'esame di laurea lo studente consegue il titolo di dottore in scienze biologiche.

Art. 3 (Regolamento d'Ateneo) - La facoltà nel recepire nel regolamento di Ateneo e nel regolamento didattico l'ordinamento didattico nazionale indicherà per ciascuna area gli insegnamenti attingendoli dai settori scientifico-disciplinari indicati nell'art.5.

Art. 4 (Manifesto degli studi) - All'atto della predisposizione del manifesto annuale degli studi, i consigli delle strutture didattiche determineranno con apposito regolamento quanto espressamente previsto dal secondo comma dell'art.11 della legge n. 341/1990.

In particolare il consiglio di facoltà, su proposta del consiglio di corso di laurea:
a) definisce il piano di studi ufficiale del corso di laurea, comprendente le denominazioni degli insegnamenti da attivare;

b) stabiliscé i corsi ufficiali di insegnamento (monodisciplinari od integrati) che costituiscono le singole annualità. Le denominazioni di tali corsi dovranno essere scelte all'interno dei settori scientifico-disciplinari con l'aggiunta di eventuali qualificazioni atte ad identificare il livello e il contenuto degli insegnamenti;

c) sceglie le discipline rispettando le indicazioni di cui al successivo art.5;

d) ripartisce il monte ore di ciascuna area tra le annualità che vi afferiscono, precisando per ogni corso la frazione destinata alle attività teorico-pratiche;

e) fissa la frazione temporale delle discipline afferenti ad una medesima annualità integrata;

f) indica le annualità di cui lo studente dovrà aver ottenuto l'attestazione di frequenza e quali e quanti esami dovrà aver superato al fine di ottenere l'iscrizione all'anno di corso successivo e precisa, inoltre, le eventuali propedeuticità;

g) indica gli indirizzi del biennio e gli eventuali orientamenti attivati, con i corsi caratterizzanti e quelli consigliati;

h) fissa le modalità di organizzazione dei laboratori di biologia sperimentale e le attività teorico-pratiche da svolgersi nel loro ambito;

i) indica le annualità e/o le unità didattiche comuni ai diplomi affini.

Art. 5 (Articolazione del corso di laurea).

1) LABORATORI DI BIOLOGIA SPERIMENTALE.

Durante il triennio gli studenti sono tenuti a frequentare due laboratori di biologia sperimentale in due distinti anni.

Scopo di questi laboratori, nei quali dovrà essere preminente la partecipazione attiva degli studenti agli esperimenti, è l'acquisizione delle conoscenze e abilità pratiche di base nelle discipline a contenuto biologico, necessarie per l'approfondimento successivo in particolare nei bienni di indirizzo.

I laboratori che dispongono di almeno 80 ore complessive, non danno luogo a titolarità e sono caratterizzati da una didattica interdisciplinare.

I docenti del corso di laurea e i ricercatori allo stesso afferenti, nell'ambito dei rispettivi carichi didattici orari, sono tenuti a concorrere alla attuazione dei laboratori.

La facoltà su proposta del consiglio di corso di laurea e in base al proprio regolamento didattico, provvede ad organizzare i laboratori per quanto riguarda i contenuti, i metodi e i compiti dei docenti, in particolare il compito di coordinamento.
L'accertamento del profitto ha luogo, per ogni corso di laboratorio, con le modalità fissate nel regolamento didattico. I relativi giudizi sono valutabili ai fini della laurea.

2) AREE DIDATTICHE OBBLIGATORIE COMUNI.

Il monte orario di attività didattiche assomma, nel triennio, a non meno di 1440 ore, oltre i due corsi di laboratorio di biologia sperimentale per un totale di 1520 ore.

Area matematica: due annualità.

Lo studente deve acquisire nozioni di base del calcolo differenziale e integrale, della geometria analitica, dei metodi numerici per la risoluzione di problemi di calcolo, dei linguaggi di programmazione, dell'analisi statistica, dei modelli matematici con particolare riguardo alle applicazioni nel campo della biologia.
Settori: A01B Algebra, A01C Geometria, A01D Matematiche complementari, A02A Analisi matematica, A02B Probabilità e statistica matematica, A03X Fisica matematica, A04A Analisi numerica, K05B Informatica, S01B Statistica per le scienze sperimentali.

Area fisica: due annualità con almeno un semestre di laboratorio.

Lo studente deve acquisire le conoscenze di base, finalizzate alle applicazioni nel campo della biologia, della fisica classica e moderna, delle proprietà fisiche dei liquidi e dei gas; saranno necessarie conoscenze di termodinamica, elettromagnetismo, ottica, meccanica dei fluidi, radioattività e le nozioni essenziali relative alle misure e al trattamento dei dati sperimentali, nonché le tecniche di base del laboratorio compreso l'uso dei calcolatori.

Settore B01B Fisica.

Area chimica: 3 annualità con almeno un semestre di laboratorio.

Lo studente deve acquisire i concetti fondamentali della chimica generale, della chimica inorganica, della chimica organica ed i fondamenti della chimica fisica e delle metodiche di laboratorio. Gli argomenti devono essere affrontati tenuto conto che i corsi debbono fornire le basi per un moderno approccio alla biologia.

Settori: C02X Chimica fisica, C03X Chimica generale ed inorganica, C05X Chimica organica (C01A chimica analitica o C03X o C05X per il laboratorio).

Area biologica: 11 annualità

Lo studente deve acquisire nozioni di base che riguardano i livelli cellulare e organistico dell'organizzazione biologica, nonché dell'evoluzione, filogenesi, sviluppo, ecologia e distribuzione geografica dei viventi. Deve, inoltre, apprendere le nozioni di base dei fenomeni biologici; in particolare deve affrontare le problematiche di biochimica, di fisiologia cellulare dei tessuti e degli organismi, con riferimento ai corretti meccanismi chimico-fisici ed ai rapporti struttura-funzione. Deve conoscere i meccanismi molecolari di regolazione delle attività vitali, dalla trasmissione dell'informazione genica ai fenomeni evolutivi. Deve avere conoscenze di base dell'interazione di fattori esterni con i fenomeni vitali e dei meccanismi di difesa. Delle 22 unità didattiche previste per l'area biologica, 11 saranno ripartite uniformemente in modo da comprendere discipline dei settori: E01A Botanica, E01E Fisiologia vegetale, E02A Zoologia, E02B Anatomia comparata, E03A Ecologia, E04A Fisiologia generale, E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E11X Genetica, E12X Microbiologia generale.

Le restanti 11 unità didattiche a concorrenza delle complessive 36 del triennio (oltre a quelle destinate ai due laboratori di biologia sperimentale) saranno utilizzate per discipline, ivi comprese quelle indicate nel primo gruppo, scelte all'interno dei settori scientifico-disciplinari di area biologica e di quelli previsti per il biennio di indirizzo.

Due unità didattiche dell'area matematica e/o dell'area fisica possono essere impartite nel biennio di indirizzo anziché nel triennio di base.

BIENNIO DI INDIRIZZO

La facoltà su proposta del consiglio di corso di laurea determina nello statuto o nel Regolamento didattico uno o più indirizzi di laurea (di norma non oltre cinque), tenendo conto della effettiva disponibilità di docenti in rapporto agli insegnamenti da impartire, nonché delle attrezzature e del numero degli studenti iscritti al corso di laurea.

Il biennio di indirizzo comprende non meno di 7 annualità per complessive 560 ore di cui 3 annualità caratterizzanti l'indirizzo, prelevate da tre differenti settori scientifico-disciplinari.

L'accesso al biennio di indirizzo è condizionato al superamento delle condizioni e propedeuticità fissate nel manifesto degli studi. Gli studenti sono tenuti a scegliere all'atto dell'iscrizione al quarto anno uno degli indirizzi attivati nel corso di laurea.

Sono indicati a titolo esemplificativo i seguenti indirizzi:

a) Bioecologico, con discipline caratterizzanti scelte nei settori: E01A Botanica, E02A Zoologia, E03A Ecologia, F22A Igiene generale ed applicata.

b) Biomolecolare, con discipline caratterizzanti scelte nei settori: E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E11X Genetica, E12X Microbiologia generale.

c) Biotecnologico, con discipline caratterizzanti scelte nei settori: C10X Chimica e biotecnologia delle fermentazioni, E05A Biochimica, E11X Genetica, E12X Microbiologia generale, E13X Biologia applicata.

d) Biologia integrata, con discipline caratterizzanti scelte nei settori: E01A Botanica, E02A Zoologia, E03B Antropologia, E04A Fisiologia generale.

e) Fisiopatologico, con discipline caratterizzanti scelte nei settori: E04A Fisiologia generale, E07X Farmacologia, E09A Anatomia umana, F04A Patologia generale, F22A Igiene generale ed applicata.

Gli insegnamenti opzionali a completamento del monte ore del biennio saranno indicati dalla facoltà, in coerenza con il contenuto formativo di ciascun indirizzo.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8255

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente al corso di diploma universitario in edilizia.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. 7.2.1994 relativo alla nuova Tabella XXIX-ter dell'ordinamento didattico del Corso di Diploma universitario in Edilizia;

VISTO il D.P.R. 30.12.1995 relativo al piano triennale di sviluppo delle Università per il triennio 1994/96;

VISTE le proposte di istituzione del Corso di Diploma universitario in Edilizia formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Architettura del 25.2.1997; del Senato Accademico del 13.9.1996 e del Consiglio di Amministrazione del 24.9.1996;

VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;

VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997 che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;

VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le nuove istituzioni di corsi il cui ordinamento sia conforme agli ordinamenti didattici vigenti sempreché si tratti di iniziative ricomprese nei piani triennali di sviluppo 1994/96 o precedenti e risulti acquisito sulle stesse il parere favorevole del Comitato Universitario Regionale di Coordinamento;

CONSIDERATO che il corso di diploma universitario in edilizia fa parte delle proposte già formulate a suo tempo dal Comitato Universitario di Coordinamento della regione Campania nelle adunanze del 4.3.1994 e del 9.9.1996;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

D E C R E T A

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

nella Sezione XIII relativa alla Facoltà di Architettura, dopo gli articoli relativi al Corso di Laurea in Architettura, sono inseriti i seguenti nuovi articoli concernenti il Diploma universitario in Edilizia:

CORSO DI DIPLOMA UNIVERSITARIO IN EDILIZIA

articolo 1

Istituzione e durata del corso di diploma universitario

Presso la Facoltà di Architettura è istituito il corso di diploma universitario in edilizia. Il corso di diploma universitario si articola nei seguenti indirizzi: 1) indirizzo costruzione; 2) indirizzo rilevamento; 3) indirizzo "gestione".

Tale corso ha lo scopo di fornire agli studenti adeguata conoscenza di metodi e contenuti culturali e scientifici orientati al conseguimento del livello formativo richiesto nell'area professionale del settore edilizio.

Il corso di diploma in edilizia, nei tre indirizzi previsti, fornirà competenze per rispondere alla domanda presente nel settore edilizio, tanto nel privato che nella pubblica amministrazione, nei campi della organizzazione e conduzione del cantiere edile, dell'attività di rilevamento dell'architettura e dell'ambiente.

Il corso di studi ha durata triennale. Al compimento degli studi viene conseguito il titolo di diplomato universitario in edilizia.

articolo 2

Accesso al corso di diploma

L'iscrizione al corso è regolata in conformità alle norme vigenti in materia di accesso agli studi universitari.

Il numero degli iscritti sarà stabilito annualmente dal Senato Accademico, sentito il Consiglio di Facoltà, in base alle strutture e risorse disponibili, alle esigenze del mercato del lavoro, alla Direttiva Cee 85/384 e secondo criteri generali fissati dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica ai sensi dell'art. 9, comma 4, della legge n. 341/1990.

Le modalità delle eventuali prove di ammissione sono stabilite dal Consiglio di Facoltà.

articolo 3

Affinità tra corsi di laurea e diplomi universitari

Ai fini del proseguimento degli studi il corso di diploma universitario in edilizia è dichiarato affine al corso di laurea in Architettura e al corso di laurea in Ingegneria edile.

Nell'ambito dei corsi di laurea affini, la Facoltà riconoscerà gli insegnamenti seguiti con esito positivo avendo riguardo alla loro validità culturale e professionale, propedeutica alla formazione richiesta dal corso al quale sono chiesti il trasferimento o l'iscrizione.

Il diplomato si potrà iscrivere al 2° anno del Corso di Laurea in Architettura.

Nei trasferimenti degli studenti tra i diversi corsi di diploma universitario o da un corso di laurea ad un corso di diploma universitario, il Consiglio di Facoltà riconoscerà gli insegnamenti sempre con criterio della loro utilità al fine della formazione necessaria per il conseguimento del nuovo titolo ed indicherà il piano degli studi da completare per conseguire il titolo e l'anno di corso cui lo studente potrà iscriversi.

articolo 4

Articolazione del corso degli studi

L'attività didattica è di norma organizzata con moduli didattici formati da corsi monodisciplinari (50 ore) o da insegnamenti integrati costituiti da moduli coordinati impartiti anche da più docenti.

Due moduli didattici (100 ore), ai fini degli esami di profitto corrispondono ad una annualità.

L'attività didattica complessiva comprende almeno di 2250 ore suddivise in:
- almeno 1650 ore (33 moduli e 16,5 annualità) per attività didattica;
- almeno 400 ore per attività di laboratorio per esercitazioni o per un ulteriore modulo;

- almeno 200 ore per attività di tirocinio.

Gli esiti dell'attività svolta dallo studente dovranno essere accertati attraverso esami di profitto che, svolti in modo convenzionale, non potranno essere superiori a 17.

Nel caso in cui, invece, la valutazione del profitto avvenga attraverso crediti (o altri strumenti di verifica) tale valutazione dovrà riguardare tutti i moduli didattici per i quali sia previsto un giudizio finale di profitto. A tal fine il manifesto annuale degli studi dovrà precisare, anche ai fini dei trasferimenti da (o verso) altre scuole italiane o europee, la relazione tra il numero di crediti (o degli altri strumenti di verifica adottati) e il numero di annualità da superarsi nelle diverse aree disciplinari previste da questo ordinamento ai fini dell'ammissione all'esame finale di diploma.

Le attività di laboratorio, di sperimentazione e di tirocinio, che richiedono comunque la frequenza, dovranno essere certificate da specifici attestati.

Nel definire le modalità di esame sono auspicabili metodi meno tradizionali come ad esempio verifiche globali su elaborati che implichino l'applicazione coordinata di conoscenze desunte da varie discipline, valutazioni intermedie su colloqui o altro.

Durante il primo biennio del corso di diploma lo studente dovrà dimostrare, attraverso specifiche prove di idoneità, la conoscenza pratica e la comprensione di almeno una lingua straniera. Le modalità dell'accertamento saranno definite dal Consiglio di Facoltà.

Parte dell'attività didattica potrà essere svolta anche presso qualificate strutture di enti ed imprese pubbliche o private operanti nel settore di ingegneria edile, dell'architettura e dell'urbanistica, previa stipula di convenzioni che possono prevedere l'utilizzazione di esperti appartenenti a tali strutture ed istituti, per attività didattiche speciali.

L'attività di tirocinio dovrà essere svolta presso qualificate strutture pubbliche o private italiane o straniere con le quali si siano stipulate apposite convenzioni.

Per realizzare una efficace attività didattica, con adeguata assistenza agli studenti, la singola classe di insegnamento avrà un numero di studenti iscritti non superiore, di norma, alle cento unità.

articolo 5

Ordinamento didattico

L'ordinamento didattico è formulato con riferimento ad aree disciplinari intese come insieme di discipline raggruppate per raggiungere obiettivi didattico-formativi, per le quali è definito il numero minimo di ore di attività didattica.

L'attività didattica è articolata in:

- didattica per la formazione di conoscenze di base, comune a tutti gli indirizzi

per quanto riguarda il contributo delle diverse aree disciplinari, a meno dei quattro moduli di cui all'articolo 5, ultimo comma, formata da non meno di 1200 ore (12 annualità/24 moduli) attribuite ad aree disciplinari all'interno delle quali la Facoltà definirà gli specifici insegnamenti da attivare;

- didattica per la formazione di indirizzo, formata da non meno di 250 ore (2,5 annualità/5 moduli), attribuite obbligatoriamente ad aree disciplinari all'interno delle quali la Facoltà definirà gli specifici insegnamenti da attivare, formata inoltre da 200 ore (2 annualità/4 moduli), i cui contenuti saranno definiti nel manifesto annuale degli studi, per soddisfare le esigenze formative di settore e di orientamento all'interno dell'indirizzo.

La Facoltà per giustificati motivi culturali e professionali, nella formulazione del piano di studi potrà discostarsi da quanto indicato nelle tabelle A e B al massimo per quattro moduli didattici.

Tabella A

ATTIVITA' DIDATTICA COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI

1200 ore/24 moduli didattici

Area delle scienze matematiche:
100 ore/2 moduli;

settori scientifico-disciplinari: A02A/A02B

Area della fisica, della fisica tecnica e degli impianti tecnici:
150 ore/3 moduli;

settori scientifico-disciplinari: B01A/B01B/I05A/H08A/H09A

Area della rappresentazione:
150 ore/3 moduli;

settori scientifico-disciplinari H11X

Area della topografia e cartografia:
100 Ore/2 moduli;

settori scientifico-disciplinari H05X

Area della geotecnica, della scienza e della tecnica delle costruzioni:
150 ore/3 moduli;

settori scientifico disciplinari: H06X/H07A/H07B

Area della progettazione, della produzione e delle tecnologie edilizie:
250 ore/5 moduli:

settori scientifico disciplinari: H08A/H08B/H09A/H09B/H10A

Area delle discipline estimative:
50 ore/1 modulo;

settori scientifico disciplinari: H15X

Area delle discipline giuridiche:
100 ore/2 moduli;
settori scientifico disciplinari: N10X

Area della storia dell'architettura:
50 ore/1 modulo;

settori scientifico disciplinari: H12X

Area della chimica applicata:
50 ore/1 modulo;

settori scientifico disciplinari: I14A

Laboratorio integrato di informatica applicata:
50 ore/1 modulo;

settori scientifico disciplinari: K05A/H08A/H10A/H11X.

Tabella B

ATTIVITA' DIDATTICA DI INDIRIZZO

250 ore/5 moduli didattici

B/1 INDIRIZZO COSTRUZIONE

Area della tecnica delle costruzioni:
50 ore/1 modulo;

settori scientifico disciplinari: H07B

Area della produzione e delle tecniche edilizie e dei caratteri costruttivi degli edifici:
200 ore/4 moduli;

settori scientifico disciplinari: H08A/H09A/H08B/H09B/G05C

B/2 INDIRIZZO RILEVAMENTO

Area della progettazione:
50 ore/1 modulo;

settori scientifico disciplinari: H10A

Area della rappresentazione e della storia dell'architettura:
100 ore/2 moduli;

settori scientifico disciplinari: H11X/H12X
Area della topografia e cartografia:
100 Ore/2 moduli;
settori scientifico-disciplinari H05X.

B/3 INDIRIZZO GESTIONE

Area delle discipline estimative ed economiche:
150 ore/3 moduli;

settori scientifico-disciplinari: H15X/I27X/P01A/P02A/P02B

Area della produzione edilizia:
100 ore/2 moduli;

settori scientifico-disciplinari: H08B/H09B.

articolo 6

Esame di diploma

Per essere ammesso a sostenere l'esame di diploma lo studente dovrà aver superato l'accertamento, con esito positivo, dell'attività didattica, dovrà inoltre avere la certificazione dell'attività di laboratorio e di tirocinio.

L'esame di diploma tende ad accertare la preparazione di base e professionale del candidato secondo modalità stabilite dal Consiglio di Facoltà.

Per l'esame di diploma lo studente dovrà presentare un elaborato riguardante un tipico problema professionale.

articolo 7

Regolamento dei corsi di diploma

I Consigli delle competenti strutture didattiche determinano, con apposito regolamento, in conformità del regolamento didattico di Ateneo, l'articolazione del corso di diploma, in accordo con quanto previsto dall'art. 11, comma 2, della legge n. 341/1990.

In particolare, nel regolamento sarà indicato il piano degli studi, nel rispetto dei vincoli di ore complessive di didattica e di area disciplinare di cui all'articolo 5.

Nel piano degli studi saranno almeno individuati:

i corsi ufficiali di insegnamento (monodisciplinari od integrati) con le relative denominazioni e propedeuticità di esame;

le modalità di attuazione ed organizzazione delle attività di laboratorio e di tirocinio;

la collocazione degli insegnamenti nei successivi periodi didattici (anni o semestri);

le prove di valutazione degli studenti e la composizione delle relative commissioni;

i vincoli per l'iscrizione ad anni successivi al primo.

Le Tabelle indicano, per ciascun corso di diploma, le aree disciplinari interessate ed i moduli didattici ripartiti tra i raggruppamenti disciplinari, nel rispetto dei criteri e dei vincoli fissati dal Decreto istitutivo del Diploma (D.M. 7/2/94).

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8256

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente al corso di laurea in matematica.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. 26.2.1995 relativo a modificazioni all'ordinamento didattico universitario di cui alla Tabella XXII concernente il Corso di Laurea in Matematica;

VISTE le proposte di modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Matematica formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali del 21.4.1997; del Senato Accademico del 19.5.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 21.5.1997;

VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;

VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997 che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;

VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le modifiche all'ordinamento didattico proposte per l'adeguamento di corsi esistenti alla relative tabelle;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

Gli articoli relativi al Corso di Laurea in Matematica della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA

1. Il corso di laurea in matematica ha lo scopo di fornire strumenti metodologici e conoscenze della matematica pura ed applicata a livello scientifico.
2. Sono titoli di ammissione quelli previsti dalle vigenti disposizioni di legge.
3. La durata del corso di laurea è di quattro anni. Il corso di studi prevede quindici annualità di insegnamenti, anche divisibili in moduli semestrali. Un insegnamento annuale consiste di almeno 70 ore di lezioni, ed un modulo semestrale di almeno 35 ore di lezioni. Ogni insegnamento è di norma accompagnato da esercitazioni per un numero di ore pari a quello delle lezioni. Le esercitazioni costituiscono parte integrante dell'insegnamento corrispondente.
4. L'articolazione del corso di laurea, i piani di studio con i relativi insegnamenti fondamentali obbligatori, i moduli didattici, le forme di tutorato, le prove di valutazione della preparazione degli studenti, la propedeuticità degli insegnamenti, riconoscimento degli insegnamenti seguiti presso altri corsi di laurea e di diploma, sono determinati dalle strutture didattiche.
5. In attesa dell'entrata in vigore del regolamento didattico di Ateneo le funzioni delle strutture didattiche per gli adempimenti di cui al comma precedente in relazione alla laurea in matematica sono esercitate dal consiglio di facoltà che delibera su proposta del consiglio di corso di laurea.
6. Il regolamento didattico di Ateneo, il regolamento della struttura didattica, e in mancanza, in attesa della loro emanazione, lo statuto, debbono attenersi, per quanto concerne la laurea in matematica alle direttive indicate nei commi che seguono.

7. Tutti gli insegnamenti dovranno essere scelti all'interno dei settori scientifico-disciplinari indicati nel D.P.R. 12.4.1994.

I piani di studi di tutti gli studenti dovranno prevedere almeno l'equivalente di due moduli semestrali nell'area disciplinare dell'algebra; almeno l'equivalente di cinque moduli semestrali nell'area disciplinare della geometria; almeno l'equivalente di cinque moduli semestrali nell'area disciplinare dell'analisi matematica; almeno l'equivalente di tre moduli semestrali nell'area disciplinare della fisica matematica; almeno l'equivalente di quattro moduli semestrali nell'area disciplinare della fisica.

8. Il corso di studi è organizzato in tre indirizzi: generale, didattico e applicativo. La scelta dell'indirizzo è regolata dalla struttura didattica ed avviene, di norma, dopo il secondo anno.

9. In aggiunta agli insegnamenti indicati al comma sette i piani di studio degli studenti dell'indirizzo generale dovranno prevedere: almeno l'equivalente di due moduli semestrali in una o ambedue le aree disciplinari dell'algebra e della geometria; almeno l'equivalente di due moduli semestrali nell'area disciplinare della analisi matematica; almeno l'equivalente di due moduli semestrali in una o più tra le aree disciplinari della probabilità e statistica matematica, della fisica matematica e dell'analisi numerica.

10. In aggiunta agli insegnamenti indicati al comma sette i piani di studio degli studenti dell'indirizzo didattico dovranno prevedere: almeno l'equivalente di quattro moduli semestrali in una o ambedue le aree disciplinari della logica matematica e delle matematiche complementari; almeno l'equivalente di due moduli semestrali in una o più tra le aree disciplinari della probabilità e statistica matematica, dell'analisi numerica e dell'informatica.

La scelta degli insegnamenti all'interno delle aree disciplinari sopraindicate dovrà avere lo scopo di completare la preparazione culturale e professionale di futuri insegnanti.

11. In aggiunta agli insegnamenti indicati al comma sette i piani di studio degli studenti dell'indirizzo applicativo dovranno prevedere almeno l'equivalente di tre moduli in una o più tra le aree disciplinari della probabilità e statistica matematica, dell'analisi numerica, della ricerca operativa e dell'informatica. Inoltre le strutture didattiche dovranno indicare, in relazione ai diversi orientamenti, almeno l'equivalente di quattro moduli semestrali obbligatori che dovranno comparire nei piani di studio degli studenti dell'indirizzo applicativo.

12. Le strutture didattiche provvedono a che almeno sei moduli semestrali siano comuni per gli studenti del corso di laurea e del corso di diploma. per gli studenti in possesso del diploma universitario in matematica le strutture didattiche predisporranno, sentito lo studente, un piano di studi individuale, anche in deroga alle precedenti disposizioni, che completi la sua preparazione in relazione all'indirizzo prescelto. In ogni caso il piano di studi per conseguire la laurea in matematica dovrà contenere l'equivalente di almeno undici annualità scelte tra le discipline delle aree disciplinari della logica matematica, dell'algebra, della geometria, delle matematiche complementari, dell'analisi matematica, della probabilità e statistica matematica, della fisica matematica, dell'analisi numerica, della ricerca operativa.

13. Per essere ammesso all'esame di laurea lo studente sarà tenuto a dimostrare, con modalità definite dalla struttura didattica, di norma entro i primi due anni di corso, la conoscenza della lingua inglese.
14. L'esame di laurea deve comprendere la discussione di una dissertazione scritta.
15. Superato l'esame di laurea lo studente consegue il titolo di dottore in matematica indipendentemente dall'indirizzo prescelto. L'indirizzo seguito potrà essere indicato a richiesta dell'interessato nei certificati degli studi rilasciati dall'Università.

ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI

Area disciplinare della logica matematica (A01A)

ISTITUZIONI DI LOGICA MATEMATICA
LOGICA MATEMATICA
TEORIA DEGLI INSIEMI
TEORIA DEI MODELLI
TEORIA DELLA RICORSIVITA'

Area disciplinare dell'algebra (A01B)

ALGEBRA
ALGEBRA SUPERIORE
ALGEBRA COMMUTATIVA
ALGEBRA COMPUTAZIONALE
ALGEBRA ED ELEMENTI DI GEOMETRIA
ALGEBRA LINEARE
ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE
MATEMATICA DISCRETA (settore A01B)
TEORIA ALGEBRICA DEI NUMERI
TEORIA DEI GRUPPI

Area disciplinare della geometria (A01C)

GEOMETRIA
GEOMETRIA ALGEBRICA
GEOMETRIA COMBINATORIA
GEOMETRIA DESCRITTIVA
GEOMETRIA DIFFERENZIALE
GEOMETRIA E ALGEBRA
GEOMETRIA SUPERIORE
ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE
MATEMATICA DISCRETA (settore A01C)
SPAZI ANALITICI
TOPOLOGIA

TOPOLOGIA ALGEBRICA
TOPOLOGIA DIFFERENZIALE

Area disciplinare delle matematiche complementari (A01D)

DIDATTICA DELLA MATEMATICA
FONDAMENTI DELLA MATEMATICA
MATEMATICHE COMPLEMENTARI
MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE
STORIA DELLE MATEMATICHE
STORIA DELL'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA

Area disciplinare dell'analisi matematica (A02A)

ANALISI ARMONICA
ANALISI CONVESSA
ANALISI FUNZIONALE
ANALISI MATEMATICA
ANALISI NON LINEARE
ANALISI SUPERIORE
CALCOLO DELLE VARIAZIONI
EQUAZIONI DIFFERENZIALI
ISTITUZIONI DI ANALISI MATEMATICA
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE
MATEMATICA APPLICATA (settore A02A)
TEORIA DEI NUMERI
TEORIA DELLE FUNZIONI
TEORIA MATEMATICA DEI CONTROLLI

Area disciplinare della probabilità e statistica matematica (A02B)

CALCOLO DELLE PROBABILITÀ
CALCOLO DELLE PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA
FILTRAGGIO E CONTROLLO STOCASTICO
METODI MATEMATICI E STATISTICI (settore A02B)
METODI PROBABILISTICI STATISTICI E PROCESSI STOCASTICI
PROCESSI STOCASTICI
STATISTICA MATEMATICA (settore A02B)
TEORIA DEI GIOCHI (settore A02B)
TEORIA DELL'AFFIDABILITÀ
TEORIA DELLE CODE
TEORIA DELLE DECISIONI (settore A02B)

Area disciplinare della fisica matematica (A03X)

EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA
FISICA MATEMATICA
ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA
MATEMATICA APPLICATA (settore A03X)
MECCANICA ANALITICA
MECCANICA DEL CONTINUO
MECCANICA RAZIONALE
MECCANICA RAZIONALE CON ELEMENTI DI MECCANICA STATISTICA
MECCANICA SUPERIORE
METODI E MODELLI MATEMATICI PER LE APPLICAZIONI
METODI GEOMETRICI DELLA FISICA MATEMATICA
METODI MATEMATICI E STATISTICI (settore A03X)
METODI MATEMATICI PER L'INGEGNERIA (settore A03X)
PROPAGAZIONE ONDOSA
SISTEMI DINAMICI
STABILITA' E CONTROLLI
TEORIE RELATIVISTICHE

Area disciplinare dell'analisi numerica (A04A)

ANALISI NUMERICA
CALCOLO NUMERICO
CALCOLO PARALLELO
CALCOLO NUMERICO E PROGRAMMAZIONE
LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE E CALCOLO
MATEMATICA APPLICATA (settore A04A)
MATEMATICA COMPUTAZIONALE
METODI DI APPROSSIMAZIONE
METODI NUMERICI PER LA GRAFICA
METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA
METODI NUMERICI PER L'OTTIMIZZAZIONE

Area disciplinare della ricerca operativa (A04B)

GRAFI E RETI DI FLUSSO
METODI E MODELLI PER IL SUPPORTO ALLE DECISIONI
METODI E MODELLI PER LA LOGISTICA
METODI E MODELLI PER L'ORGANIZZAZIONE E LA GESTIONE
METODI E MODELLI PER LA PIANIFICAZIONE ECONOMICA
METODI E MODELLI PER LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
MODELLI DI SISTEMI DI PRODUZIONE
MODELLI DI SISTEMI DI SERVIZIO
OTTIMIZZAZIONE

OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA
PROGRAMMAZIONE MATEMATICA
RICERCA OPERATIVA
TECNICHE DI SIMULAZIONE
TEORIA DEI GIOCHI (settore A04B)

Area disciplinare della fisica (B01A, B01B, B01C, B02A)

COMPLEMENTI DI FISICA GENERALE (B01C)
DIDATTICA DELLA FISICA (B01C)
ESPERIMENTAZIONI DI FISICA (B01A)
FISICA (B01B)
FISICA GENERALE (B01A)
FISICA SPERIMENTALE (B01B)
FISICA TEORICA (B02A)
LABORATORIO DI FISICA (B01B)
LABORATORIO DI FISICA GENERALE (B01A)
PREPARAZIONI DI ESPERIENZE DIDATTICHE (B01C)

Area disciplinare dell'informatica (K05A, K05B)

CALCOLATORI ELETTRONICI (K05A)
FONDAMENTI DI INFORMATICA (K05A)
FONDAMENTI DELL' INFORMATICA (K05B)
INFORMATICA GENERALE (K05B)
INFORMATICA APPLICATA (K05B)
INFORMATICA TEORICA (K05A, K05B)
LABORATORIO DI INFORMATICA (K05B)
SISTEMI DI ELABORAZIONE (K05A)
SISTEMI DI ELABORAZIONE DELL'INFORMAZIONE (K05B)

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8257

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente ai diplomi universitari di fisioterapista, di tecnico sanitario di laboratorio biomedico e di tecnico ortopedico.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.I. 24.7.1996 relativo alla tabella XVIII-ter dell'ordinamento didattico universitario concernente l'istituzione dei corsi di diploma universitario dell'area medica;

VISTE le proposte di istituzione dei Corsi di Diploma universitario in " Fisioterapista" in "Tecnico sanitario di laboratorio biomedico" e "Tecnico ortopedico" formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Medicina e Chirurgia del 26.9.1996 e dell'11.3.1997; del Senato Accademico del 22.10.1996 e dell'11.4.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 21.5.1997;

VISTO il parere favorevole espresso dal Consiglio Universitario Nazionale nell'adunanza del 17.7.1997 ;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:
dopo il Diploma universitario in "Tecnico sanitario di radiologia medica" sono inseriti i seguenti nuovi diplomi che rispondono alle norme generali dei Corsi di diploma universitario dell'area medica di cui al titolo I della tabella XVIII ter dell'ordinamento didattico universitario allegata al D.I. 24.7.1996 :

DIPLOMA UNIVERSITARIO DI FISIOTERAPISTA

ART. 1 - Finalità, organizzazione generale, requisiti di accesso.

1.1 - L'Università degli Studi di Napoli Federico II - Facoltà di Medicina e Chirurgia - istituisce il Corso di Diploma Universitario di Fisioterapista.

Il Corso di Diploma ha durata di tre anni e si conclude con un esame finale con valore abilitante ed il rilascio del Diploma di "Fisioterapista".

Il numero massimo di studenti iscrivibili a ciascun anno di corso, in relazione alle possibilità formative dirette e nelle strutture convenzionate, verrà indicato di anno in anno nel manifesto degli studi.

1.2 - Il Corso di Diploma ha lo scopo di formare operatori sanitari in grado, nell'ambito degli atti di propria competenza, di svolgere in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie, gli interventi di prevenzione, cura e riabilitazione nelle aree della motricità, delle funzioni corticali superiori e di quelle viscerali conseguenti ad eventi patologici, a varia eziologia, congenita od acquisita, ai sensi del D.M. 14.9.1994 n. 741.

ART. 2 - Ordinamento didattico

2.1 - Il Corso di Diploma prevede attività didattiche e di tirocinio pari all'orario complessivo stabilito dalla normativa comunitaria ed è suddiviso in cicli convenzionali (semestri); le attività sono articolate in lezioni teoriche, studio clinico guidato, attività seminariali, esercitazioni, attività di tirocinio, attività tutoriali, attività di autoapprendimento, autovalutazione ed approfondimento personale.

E' possibile organizzare all'interno del Corso, a partire dal II anno, percorsi didattici con finalità professionalizzanti elettive, rivolte a far acquisire esperienze in particolari settori della professione; tali percorsi non possono eccedere il 10% del monte-ore complessivo.

L'attività didattica programmata è pari a 1.600 ore complessive; quella pratica è di 3.000 ore delle quali non oltre 600 dedicate ad attività seminariali, e le rimanenti dedicate ad apprendimento individuale o di gruppo, mediante simulazioni, esercitazioni ed attività di tirocinio ordinario finalizzato all'applicazione delle conoscenze teoriche nei singoli settori.

Il Consiglio della Scuola può aumentare l'attività didattica programmata per ulteriori 200 ore, diminuendo in pari misura le ore dedicate ad attività seminariali.

2.2 - Le aree didattico-organizzative con gli obiettivi didattici, i corsi integrati ed i relativi settori scientifico-disciplinari e gli specifici crediti a fianco di ciascuno indicati, sono riportati nella Tabella A.

Obiettivo didattico del Corso è quello di far conseguire allo studente le basi per la conoscenza dei fenomeni biologici e patologici e le basi di fisiopatologia

necessarie per procedere al recupero funzionale nelle diverse situazioni cliniche suscettibili di recupero funzionale neuromotorio e delle funzioni viscerali; deve inoltre acquisire le attitudini e i comportamenti per potere, secondo la diagnosi e le prescrizioni del medico, compiere le attività proprie della figura professionale.

Sono settori costitutivi non rinunciabili del Corso di Diploma Universitario:
Settori: B01B Fisica, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E07X Farmacologia, E09A Anatomia umana, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F05X Microbiologia medica e clinica, F07A Medicina interna, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07D Gastroenterologia, F07F Nefrologia, F07H Reumatologia, F11B Neurologia, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F19B Neuropsichiatria infantile, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica, M11E Psicologia clinica.

2.3 - Lo standard formativo pratico, comprensivo del tirocinio, è rivolto a far acquisire allo studente una adeguata preparazione professionale ed è specificato nella Tabella B.

Tabella A - Obiettivi didattici, aree didattiche, piano di studio esemplificativo e relativi settori scientifico-disciplinari

I Anno - I Semestre

Area A - Propedeutica (crediti 7.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere le basi per la comprensione qualitativa e quantitativa dei fenomeni biologici e fisiologici.

A.1 Corso integrato di Fisica medica, statistica ed informatica
Settori: B01B Fisica, F01X Statistica medica, K05B Informatica.

A.2 Corso integrato di Chimica medica e biochimica
Settore: E05A Biochimica.

A.3 Corso integrato di Biologia, genetica e microbiologia
Settori: E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica, F05X Microbiologia medica e clinica.

A.4 Corso integrato di Anatomia umana e istologia
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia.

A.5 Corso integrato di Fisiologia umana e metodologia generale della riabilitazione
Settori: E06A Fisiologia umana, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

A.6 Corso di Inglese scientifico
Settore: L18C Linguistica inglese.

A.7 Attività di tirocinio guidato da svolgersi in servizi universitari ed ospedalieri (700 ore nell'intero anno).

I Anno - II Semestre

Area B - Anatomo-fisiologia del sistema nervoso e riabilitazione generale (crediti 7.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere i principi dell'anatomia e del funzionamento del sistema nervoso, le nozioni di base di neurofisiologia, di elettronica, delle indagini neurofisiologiche; deve inoltre apprendere le nozioni di base di psicologia e pedagogia.

B.1 Corso integrato di Anatomo-fisiologia speciale del sistema nervoso
Settori: E09A Anatomia umana, E06A Fisiologia umana, B10X Biofisica medica.

B.2 Corso integrato di Cinesiologia e metodi di riabilitazione generale
Settori: F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

B.3 Corso integrato di Psicologia e pedagogia
Settori: M09A Pedagogia generale, M10A Psicologia generale,
M11E Psicologia clinica.

B.4 Corso integrato di Metodologia della riabilitazione
Settori: F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

B.5 Attività di tirocinio guidato da svolgersi in strutture ospedaliere ed extraospedaliere relativamente ai corsi integrati del semestre (700 ore nell'intero anno).

II anno - I semestre

Area C - Fisiopatologia generale, principi della riabilitazione e propedeutica alla riabilitazione motoria (crediti 6.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere le basi di fisiopatologia applicabili alle diverse situazioni cliniche, conoscere le basi dei principi farmacologici attivi sul sistema neuromuscolare; deve infine conoscere i principi e le metodologie di valutazione e recupero nelle principali affezioni suscettibili di riabilitazione.

C.1 Corso integrato di Patologia generale e farmacologia
Settori: E07X Farmacologia, F04A Patologia generale.

C.2 Corso integrato di Neurologia
Settore: F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

C.3 Corso integrato di Patologia dell'apparato locomotore
Settori: F07H Reumatologia, F16A Malattie dell'apparato locomotore,
F16B Medicina fisica e riabilitativa.

C.4 Corso integrato di Metodologia generale della riabilitazione motoria
e fisioterapia strumentale
Settori: F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

C.5 Attività di tirocinio pratico guidato da effettuarsi presso strutture sanitarie ospedaliere ed extraospedaliere (1.000 ore nell'intero anno).

II Anno - II semestre

Area D - Medicina interna e specialità mediche e disabiltà delle funzioni viscerali (crediti 6.0).

Obiettivo: lo studente deve apprendere la fisiopatologia, applicabile
alle situazioni cliniche riguardo alle diverse affezioni di organi ed apparati che possano richiedere procedure riabilitative.

D.1 Corso integrato di Metodologia generale e tecniche della riabilitazione neuromotoria
Settori: F11B Neurologia, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

D.2 Corso integrato di Medicina generale e specialistica
Settori: F04C Oncologia medica, F07A Medicina interna, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07D Gastroenterologia, F07F Nefrologia.

D.3 Corso integrato di Geriatria
Settori: F07A Medicina interna, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

D.4 Corso integrato di Psichiatria
Settori: F11A Psichiatria, F19B Neuropsichiatria infantile.

D.5 Corso integrato di Neuropsicologia e neurolinguistica
Settore: F11B Neurologia, F16B Medicina fisica e riabilitativa,
F19B Neuropsichiatria infantile, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica, M11E Psicologia clinica.

D.6 Attività di tirocinio pratico guidato da effettuarsi presso strutture ospedaliere ed extraospedaliere (1.000 ore nell'intero anno).

III Anno - I semestre

Area E - Metodi e tecniche della riabilitazione (crediti 4.0).

Obiettivo: lo studente deve apprendere principi e modalità di intervento integrato in riabilitazione e metodologie e tecniche di riabilitazione in età evolutiva.

E.1 - Corso integrato di Metodologia e tecniche della riabilitazione motoria speciale (cinesiologia, cinesiterapia, terapia occupazionale, protesiologia ed ortesiologia, massoterapia speciale ed ergonomia)
Settori: F11B Neurologia, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

E.2 - Corso integrato di Metodologia e tecniche della riabilitazione in neuropsichiatria infantile
Settori: F19B Neuropsichiatria infantile, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

E.3 - Corso integrato di Medicina materno-fetale
Settori: F19A Pediatria, F20X Ginecologia e ostetricia, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

E.4 - Corso integrato di Economia sanitaria
Settori: F22A Igiene generale specialistica, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica, P01B Politica economica.

E.5 Attività di tirocinio pratico da effettuarsi presso strutture specialistiche ospedaliere ed extraospedaliere di recupero e rieducazione funzionale; il tirocinio comporta una progressiva assunzione di responsabilità professionale (1.300 ore nell'intero anno).

III anno - II semestre

Area F - Metodi e tecniche della riabilitazione speciale (crediti 3.0).

Obiettivo: lo studente deve apprendere i principi e le metodologie di riabilitazione neuropsicologica di intervento riabilitativo nelle disabilità viscerali nonché le nozioni fondamentali di medicina sociale, legislazione ed organizzazione sanitaria.

F.1 - Corso integrato di Metodologia e tecniche della riabilitazione neuropsicologica
Settori: F11B Neurologia, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica, M11E Psicologia clinica.

F.2 - Corso integrato di riabilitazione delle disabilità viscerali e delle disabilità speciali
Settori: F04C Oncologia medica, F07A Medicina interna, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07D Gastroenterologia, F07F Nefrologia, F07H Reumatologia, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F23D Scienze infermieristiche e tecniche della riabilitazione neuropsichiatrica.

F.3 - Corso integrato di Igiene generale speciale, medicina sociale e medicina del lavoro
Settori: F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, Q05A Sociologia generale.

F.4 Corso integrato di Diritto sanitario, deontologia generale e bioetica applicata
Settori: F22B Medicina legale, N10X Diritto amministrativo.

F.5 Attività di tirocinio pratico da effettuarsi presso strutture specialistiche ospedaliere ed extraospedaliere con progressiva assunzione di responsabilità professionale (1.300 ore nell'intero anno).

Tabella B - Standard formativo pratico e di tirocinio

Lo studente, per essere ammesso all'esame finale, deve aver compiuto in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie i seguenti interventi di prevenzione, cura e riabilitazione (D.M. 14.9.1994 n. 741):

- definizione in 10 casi del programma di riabilitazione
- relazione scritta su almeno tre soggetti sani in età evolutiva
- relazione scritta su almeno tre soggetti sani in età adulta
- osservazione del trattamento riabilitativo di almeno n. 20 soggetti (o per almeno 150 ore) in età evolutiva e di almeno n. 20 soggetti (o per almeno 150 ore) in età adulta geriatrica
- trattamento riabilitativo (comprensivo di valutazione e verifica), effettuato sotto la guida del fisioterapista di almeno n. 50 soggetti (o per almeno 250 ore) in età evolutiva e di almeno n. 100 soggetti (o per almeno 600 ore) in età adulta e geriatrica
- trattamento riabilitativo (comprensivo di valutazione e verifica), effettuato autonomamente in almeno n. 40 soggetti (o per almeno 300 ore) in età evolutiva ed in 100 soggetti (o per almeno 1000 ore) in età adulta e/o geriatrica
- relazione scritta ed esposizione di n. 8 casi clinici completi di valutazione e programmazione del piano di trattamento
- compilazione di n. 10 cartelle cliniche riabilitative
- effettuazione di n. 4 consegne scritte
- effettuazione di almeno 100 delle seguenti procedure terapeutiche valutazione funzionale, chinesiologia e neurologia, tests muscolari ed articolari, massoterapia muscolare e connettivale, linfodrenaggio manuale, terapia strumentale ed idroterapia, chinesiterapia, terapia manuale, rieducazione neuromotoria, neuropsicologica e psicomotoria, rieducazione respiratoria, rieducazione cardiologica, rieducazione viscerale, terapia occupazionale ed ergonomia
- frequenza, a rotazione e per almeno un mese ciascuno, delle seguenti strutture cliniche: chirurgia generale, chirurgie specialistiche, geriatria, medicina generale, medicina specialistica, medicina materno-infantile, neurologia, neuropsichiatria, ortopedia, recupero e rieducazione funzionale, reumatologia.

Nel Regolamento Didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti ed il relativo peso specifico od altre integrazioni.

DIPLOMA UNIVERSITARIO DI TECNICO SANITARIO DI LABORATORIO BIOMEDICO

ART. 1 - Finalità, organizzazione, requisiti di accesso

1.1 - L'Università degli Studi di Napoli Federico II - Facoltà di Medicina e Chirurgia - istituisce il Corso di Diploma Universitario di Tecnico sanitario di laboratorio biomedico.

Il Corso di Diploma ha durata di tre anni e si conclude con un esame finale con valore abilitante ed il rilascio del Diploma di "Tecnico sanitario di laboratorio biomedico".

Il numero massimo di studenti iscrivibili a ciascun anno di corso, in relazione alle possibilità formative dirette e nelle strutture convenzionate, verrà indicato di anno in anno nel manifesto degli studi.

1.2 - Il Corso di Diploma ha lo scopo di formare operatori in grado di svolgere, nell'ambito degli atti di propria competenza, attività di laboratorio relativa ad analisi biochimiche e biotecnologiche, microbiologiche, virologiche, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di genetica, di immunometria, ivi comprese le tecniche radioimmunologiche, di citopatologia e di anatomia patologica ed istopatologia, con responsabilità relativa all'ambito tecnico delle prestazioni, ai sensi del D.M. 26.9.1994 n. 745.

ART. 2 - Ordinamento didattico

2.1 - Il Corso di Diploma prevede attività didattiche di natura teorica con esami relativi ai corsi di ciascun semestre ed attività didattica di natura pratica di tirocinio con esami annuali pari all'orario complessivo stabilito. Il corso è suddiviso in cicli convenzionali (semestri); le attività sono articolate in lezioni teoriche, ed attività pratiche comprendenti attività tutorate di tirocinio, di studio guidato, esercitazioni e seminari, di autoapprendimento, autovalutazione ed approfondimento. Ogni semestre comprende ore di insegnamento, di approfondimento personale, di studio clinico guidato e di tirocinio.

E' possibile organizzare all'interno del Corso, a partire dal II anno, percorsi didattici con finalità professionalizzanti elettive, rivolte a far acquisire esperienze in particolari settori della formazione; tali percorsi non possono eccedere il 10% del monte-ore complessivo.

L'attività didattica programmata è pari a 1.600 ore complessive; quella pratica è di 3.000 ore, delle quali non oltre 600 dedicate ad attività seminariali, e le rimanenti dedicate ad apprendimento individuale o di gruppo, mediante simulazioni, esercitazioni ed attività di tirocinio ordinario finalizzato all'applicazione delle conoscenze teoriche nei singoli settori.

Il Consiglio della Scuola può aumentare l'attività didattica programmata per ulteriori 200 ore, diminuendo in pari misura le ore dedicate ad attività seminariali.

2.2 - Le aree didattico-organizzative con gli obiettivi didattici, i corsi integrati ed i relativi settori scientifico-disciplinari e gli specifici crediti a fianco di ciascuno indicati, sono riportati nella Tabella A.

<u>Obiettivo didattico</u> del Corso è quello di far conseguire allo studente le basi per la conoscenza dei fenomeni biologici e patologici, l'apprendimento dei principi di funzionamento della strumentazione analitica, le basi metodologiche del processo analitico per le analisi chimico-cliniche, microbiologiche e di patologia clinica, comprese le analisi farmacotossicologiche e di galenica farmaceutica, biotecnologiche, immunoematologiche, immunometriche con metodo radio-immunologico, genetiche e di anatomo-cito-istopatologie e sala settoria, i principi di sicurezza di laboratorio e di radioprotezione.

Sono <u>settori costitutivi non rinunciabili</u> del Corso di Diploma Universitario:
Settori: B01B Fisica, C03X Chimica generale ed inorganica, C05X Chimica organica, E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E05B Biochimica clinica, E06A Fisiologia umana, E07X Farmacologia, E08X Biologia farmaceutica, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E10X Biofisica medica, E13X Biologia applicata, F01X Statistica medica, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F06C Tecniche di anatomo-istopatogia, F22A Igiene generale ed applicata, K10X Misure elettriche ed elettroniche, V32B Parassitologia e malattie parassitarie degli animali domestici.

2.3 - Lo standard formativo pratico, comprensivo del tirocinio, è rivolto a far acquisire allo studente una adeguata preparazione professionale ed è specificato nella Tabella B.

Tabella A - Obiettivi didattici, aree didattiche, piano di studio esemplificativo e relativi settori scientifico-disciplinari

I ANNO - I Semestre

Area A - Propedeutica (crediti 7.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere le basi per la comprensione qualitativa e quantitativa dei fenomeni biologici.

A.1 Corso integrato di Fisica, statistica e informatica
Settori: A01D Matematiche complementari, B01B Fisica, F01X Statistica medica, K05B Informatica, K10X Misure elettriche ed elettroniche.

A.2 Corso integrato di Chimica e propedeutica biochimica
Settori: C03X Chimica generale ed inorganica, C05X Chimica organica, E05A Biochimica.

A.3 Corso integrato di Biologia e genetica
Settori: E04B Biologia molecolare, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.

A.4 Corso integrato di Anatomia umana ed istologia
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia.

A.5 Corso di Inglese scientifico
Settore: L18C Linguistica inglese.

A.6 Attività di tirocinio guidato da effettuarsi presso laboratori universitari, servizi ospedalieri ed extraospedalieri (700 ore nell'intero anno).

I ANNO - II semestre

Area B - Biochimica, microbiologia e fisiologia (crediti 7.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere i principi di funzionamento biochimico-fisiologici di procarioti, eucarioti ed organismi; apprendere i principi di valutazione dei parametri relativi.

B.1 Corso integrato di Chimica biologica e biochimica clinica
Settori: E05A Biochimica, E05B Biochimica clinica.

B.2 Corso integrato di Microbiologia e microbiologia clinica
Settore: F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

B.3 Corso integrato di Fisiologia umana
Settori: E06A Fisiologia umana, E10X Biofisica medica.

B.4 Corso integrato di Organizzazione di laboratorio biomedico ed economia sanitaria
Settori: E05B Biochimica clinica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, P02A Economia aziendale, Q05C Sociologia dei processi economici e del lavoro.

B.5 Attività di tirocinio guidato da effettuarsi presso laboratori universitari, servizi ospedalieri ed extraospedalieri finalizzata all'apprendimento dei fondamenti delle analisi di laboratorio e dell'organizzazione di laboratorio biomedico (700 ore nell'intero anno).

II ANNO - I semestre

Area C - Fisiopatologia generale (crediti 6.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere i fondamenti dei meccanismi eziologici in patologia umana, compresi quelli indotti da microorganismi, nonché i principi di loro valutazione tramite metodologie di laboratorio.

C.1 Corso integrato di Patologia generale
Settore: F04A Patologia generale.

C.2 Corso integrato di Microbiologia clinica
Settore: F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

C.3 Corso integrato di Fisiopatologia generale
Settore: F04A Patologia generale.

C.4 Attività di tirocinio guidato da effettuarsi presso laboratori universitari, servizi ospedalieri ed extraospedalieri (1.000 ore nell'intero anno).

II ANNO - II semestre

Area D - Patologia clinica, citopatologia e istopatologia (crediti 5.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere i fondamenti delle metodologie di laboratorio utilizzabili in patologia umana, comprese quelle radioimmunologiche, nonché principi di igiene e sicurezza, organizzazione sanitaria e controllo di qualità, deontologia ed etica professionale.

D.1 Corso integrato di Patologia clinica e citopatologia
Settore: F04B Patologia clinica.

D.2 Corso integrato di Immunologia e immunoematologia
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica.

D.3 Corso integrato di Istopatologia
Settori: F06A Anatomia patologica, F06C Tecniche di anatomo-istopatologia.

D.4 Corso integrato di Bioetica, deontologia ed etica professionale
Settore: F02X Storia della medicina.

D.5 Corso integrato di Igiene generale ed applicata, medicina legale e norme di sicurezza e radioprotezione
Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

D.6 Attività di tirocinio guidato da effettuarsi presso laboratori universitari, servizi ospedalieri ed extraospedalieri accreditati (1.000 ore nell'intero anno).

III ANNO

Area E - (crediti 7.0)

Obiettivo: lo studente deve apprendere le metodiche di analisi in patologia clinica, biochimica clinica e microbiologia clinica, anatomia patologica e cito-istopatologia comprese le tecniche settorie, nonché le metodiche di analisi in genetica medica e di tossicologia e galenica farmaceutica.

I semestre

E.1 Corso integrato di Tecniche diagnostiche di patologia clinica e immunoematologia
Settori: F04B Patologia clinica, F04A Patologia generale.

E.2 Corso integrato di Tecniche diagnostiche di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia
Settori: F05X Microbiologia e microbiologia clinica, V32B Parassitologia e malattie parassitarie degli animali domestici.

E.3 Corso integrato di Tecniche diagnostiche di biochimica clinica
Settore: E05B Biochimica clinica.

E.4 - Corso integrato di Tecniche diagnostiche di anatomia patologica
Settori: F06A Anatomia patologica, F06C Tecniche di anatomo-istopatologia.

II semestre

E.5 Corso integrato di Tecniche diagnostiche di citopatologia ed istopatologia
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F06C Tecniche di anatomo-istopatologia.

E.6 Corso integrato di Farmacotossicologia e galenica farmaceutica
Settori: E05B Biochimica clinica, E07X Farmacologia, E08X Biologia farmaceutica.

E.7 Corso integrato di Citogenetica e genetica medica
Settori: E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.

E.8 Corso integrato di Patologia clinica e patologia molecolare
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica.

E.9 Attività di tirocinio guidato da effettuarsi presso laboratori universitari, servizi ospedalieri ed extraospedalieri accreditati, compresa la sala settoria (1.300 ore nell'intero anno).

Tabella B - Standard formativo pratico e di tirocinio

Lo studente, per essere ammesso all'esame finale, deve aver partecipato e compiuto, per quanto di sua competenza, i seguenti atti, in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio (D.M. 745/1994), nella misura minima sotto-indicata:

- 300 procedure pre-analitiche su materiali biologici
- 300 procedure analitiche di materiali biologici, sia manuali che semiautomatiche che automatiche nei diversi settori di laboratorio
- 300 preparazioni ematologiche
- 100 determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico
- 100 preparazioni di sedimenti urinari
- 50 preparazioni di esami delle feci compresa la ricerca di parassiti
- 100 procedure per dosaggi EIA, ELISA, etc.
- 100 procedure per dosaggi radioimmunologici (RIA)
- 100 ore di pratica con analizzatore automatico multicanale
- 120 procedure per separazione e identificazione elettroforetica di proteine e di isoenzimi e fattori della coagulazione
- 100 preparazioni citologiche ottenute sia per citologia esfoliativa che per agoaspirati
- 100 procedure di tipizzazione batterica e virale
- partecipazione all'allestimento di 2 nuove metodiche analitiche
- 20 preparazioni di emocomponenti, concentrati eritrocitari e piastrinici
- partecipazione alle procedure di sicurezza e qualità
- partecipazione alla esecuzione di analisi di urgenza di laboratorio
- 20 procedure di preparazione all'esecuzione del riscontro diagnostico autoptico
- 100 preparati istopatologici (allestimento, taglio, colorazioni di routine)
- 100 preparati di citologia
- 100 preparati di colposcopia (colorazioni)
- 100 preparati isto-citopatologici colorati con tecniche istochimiche ed immunoistochimiche
- 100 preparati per indagini citogenetiche
- 30 procedure per estrazione di DNA o/e RNA
- 30 procedure di preparazione per Southern Blot e P.C.R.
- procedure per allestimento di 50 colture cellulari
- 20 preparazioni di sacche per nutrizione parenterale rispettivamente con tecnica manuale e computer-guidata
- 20 preparazioni di mescolanze rispettivamente di antiblastici e farmaci per via infusionale
- 10 preparazioni di galenici e magistrali rispettivamente di forme solide, liquide, semisolide, ad uso orale, dermatologico e rettale
- 20 preparazioni di soluzione ad uso disinfettante
- 50 procedure analitiche cromatografiche.

Nel Regolamento Didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti ed il relativo peso specifico od altre integrazioni.

DIPLOMA UNIVERSITARIO DI TECNICO ORTOPEDICO

ART. 1 - *Finalità, organizzazione generale, requisiti di accesso.*

1.1 - L'Università degli Studi di Napoli Federico II - Facoltà di Medicina e Chirurgia, in collaborazione con la Facoltà di Ingegneria, - istituisce il Corso di Diploma Universitario di Tecnico ortopedico.

Il Corso di Diploma ha durata di tre anni e si conclude con un esame finale con valore abilitante ed il rilascio del Diploma di "Tecnico ortopedico".

Il numero massimo di studenti iscrivibili a ciascun anno di corso, in relazione alle possibilità formative dirette e nelle strutture convenzionate, verrà indicato di anno in anno nel manifesto degli studi.

1.2 - Il Corso di Diploma ha lo scopo di formare operatori sanitari in grado di operare in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie, su prescrizione medica e successivo collaudo, la costruzione e/o adattamento e applicazione di protesi, ortesi e di ausili sostitutivi, correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore, di natura funzionale ed estetica, di tipo meccanico o che utilizzano l'energia esterna o energia mista corporea ed esterna, mediante rilevamento diretto sul paziente di misure e modelli, ai sensi del D.M. 14.9.1994 n. 665.

ART. 2 - Ordinamento didattico

2.1 - Il Corso di Diploma prevede attività didattiche e di tirocinio pari all'orario complessivo stabilito dalla normativa comunitaria ed è suddiviso
in cicli convenzionali (semestri); le attività sono articolate in lezioni teoriche, studio clinico guidato, attività seminariali, esercitazioni, attività di tirocinio, attività tutoriali, attività di autoapprendimento, autovalutazione ed approfondimento. Ogni semestre comprende ore di insegnamento, di approfondimento personale, di studio clinico guidato e di tirocinio.

E' possibile organizzare all'interno del Corso, a partire dal II anno, percorsi didattici con finalità professionalizzanti elettive, rivolte a far acquisire esperienze in particolari settori della professione; tali percorsi non possono eccedere il 10% del monte-ore complessivo.

L'attività didattica programmata è pari a 1.600 ore complessive; quella pratica è di 3.000 ore delle quali non oltre 600 dedicate ad attività seminariali,
e le rimanenti dedicate ad apprendimento individuale o di gruppo, mediante simulazioni, esercitazioni ed attività di tirocinio ordinario finalizzato all'applicazione delle conoscenze teoriche nei singoli settori.

Il Consiglio della Scuola può aumentare l'attività didattica programmata per ulteriori 200 ore, diminuendo in pari misura le ore dedicate ad attività seminariali.

2.2 - Le aree didattico-organizzative con gli obiettivi didattici, i moduli, i corsi integrati ed i relativi settori scientifico-disciplinari e gli specifici crediti a fianco di ciascuno indicati, sono riportati nella Tabella A.

<u>Obiettivo didattico</u> del Corso è quello di far conseguire allo studente le basi per
operare autonomamente nell'ambito della tecnologia ortopedica effettuando la costruzione e/o adattamento e applicazione di protesi, ortesi e di ausili sostitutivi, correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore, di natura funzionale ed estetica, di tipo meccanico o che utilizzano

l'energia esterna o energia mista corporea ed esterna, mediante rilevamento diretto sul paziente di misure e modelli.

Sono settori costitutivi non rinunciabili del Corso di Diploma Universitario:
Settori: A02A Analisi matematica, B01B Fisica, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, B10X Biofisica, E13X Biologia applicata, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F08A Chirurgia generale, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, I07X Meccanica applicata alle macchine, I08A Progettazione meccanica e costruzioni di macchine, I09X Disegno e metodi dell'ingegneria industriale, I10X Tecnologia e sistemi di lavorazione, I14A Scienza e tecnologia dei materiali, I26B Bioingegneria chimica, I26A Bioingegneria meccanica, M11E Psicologia clinica.

2.3 - Lo standard formativo pratico, comprensivo del tirocinio, è rivolto a far acquisire allo studente una adeguata preparazione professionale ed è specificato nella Tabella B.

Tabella A - Obiettivi didattici, aree didattiche, piano di studio esemplificativo e relativi settori scientifico-disciplinari

I Anno - I Semestre

Area A - Propedeutica (crediti 7.0)

Obiettivo: lo studente deve acquisire, in particolare, le conoscenze di base di matematica, fisica, chimica e biologia, propedeutiche agli studi successivi.

A.1 Corso integrato di Analisi matematica
Settore: A02A Analisi matematica

A.2 Corso integrato di Geometria e statistica matematica
Settori: A01C Geometria, A02B Probabilità e statistica matematica,
F01X Statistica medica.

A.3 Corso integrato di Fondamenti di informatica
Settori: K05A Sistemi di elaborazione delle informazioni

A.4 Corso integrato di Fisica generale
Settori: B01A Fisica generale, B01B Fisica, E10X Biofisica medica.

A.5 Corso integrato di Chimica, biochimica e biologia
Settori: C03X Chimica generale, C06X Chimica, E05A Biochimica, E13X Biologia applicata.

A.6 Corso di Inglese scientifico
Settore: L18C Linguistica inglese.

A.7 Attività di tirocinio guidato da svolgersi in laboratori e centri di informatica (700 ore nell'intero anno).

I Anno - II Semestre

Area B - Anatomo-fisiologia dell'organismo umano, fisiopatologia, meccanica e materiali (crediti 7.0)

Obiettivo: lo studente deve acquisire la cultura di base in campo meccanico e dei materiali, nozioni di fisiopatologia, nonché le conoscenze della costituzione e del funzionamento dell'organismo umano.

B.1 Corso integrato di Tecnologia dei materiali
Settore: I14A Scienza e tecnologia dei materiali.

B.2 Corso integrato di Meccanica e sistemi meccanici
Settore: I07X Meccanica applicata alle macchine.

B.3 Corso integrato di Disegno assistito dal calcolatore
Settore: I09X Disegno e metodi dell'ingegneria industriale.

B.4 Corso integrato di Anatomia umana
Settori: E09A Anatomia umana, E09E Istologia.

B.5 Corso integrato di Fisiologia generale e del movimento
Settore: E06A Fisiologia umana.

B.6 Corso integrato di Fisiopatologia e biocompatibilità
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica.

B.7 Attività di tirocinio pratico da svolgersi in strutture sanitarie ospedaliere ed extraospedaliere, in laboratori e in officine ortopediche (700 ore nell'intero anno).

II anno - I semestre

Area C - Elettrotecnica ed elettronica, misure e strumentazione, progettazione meccanica, malattie dell'apparato locomotore, medicina fisica e riabilitativa (crediti 6.0)

Obiettivo: lo studente deve acquisire la cultura di base in campo elettrico ed elettronico, i princìpi della progettazione meccanica, nonché nozioni elementari di gestione medica del disabile.

C.1 Corso integrato di Elementi di elettrotecnica, elettronica e di macchine elettriche
Settori: I17X Elettrotecnica, I18X Convertitori, macchine ed azionamenti elettrici, K01X Elettronica.

C.2 Corso integrato di Principi e metodologie della progettazione meccanica
Settore: I08A Progettazione meccanica e costruzioni di macchine.

C.3 Corso integrato di Misure meccaniche e strumentazione
Settori: I06X Misure meccaniche e termiche, I09B Meccanica sperimentale, I26A Bioingegneria meccanica.

C.4 Corso integrato di Fisiopatologia neurologica dell'apparato locomotore
Settori: F11B Neurologia, F16A Malattie dell'apparato locomotore.

C.5 Corso integrato di Medicina fisica e riabilitativa.
Settore: F16B Medicina fisica e riabilitativa.

C.6 Attività di tirocinio pratico da svolgersi in strutture sanitarie ospedaliere ed extraospedaliere, in laboratori e in officine ortopediche (1.000 ore nell'intero anno).

II Anno - II semestre

Area D - Tecnologie di lavorazione, diagnostica per immagini, chirurgia generale e specialistica, riabilitazione neuromotoria (crediti 5.0).

Obiettivo: lo studente deve apprendere conoscenze ed abilità tecniche per la prescrizione ed utilizzazione relativamente ad organi artificiali, protesi e ortesi compresa la loro lavorazione; lo studente deve essere in grado di rilevare e comprendere il significato delle alterazioni dei reperti fisici e funzionali dell'uomo.

D.1 Corso integrato di Tecnologie e sistemi di lavorazione
Settore: I10X Tecnologie e sistemi di lavorazione.

D.2 Corso integrato di Organi artificiali, protesi e ortesi e loro costruzione
Settore: I26A Bioingegneria meccanica.

D.3 Corso integrato di Diagnostica per immagini
Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, K06X Bioingegneria elettronica.

D.4 Corso integrato di Chirurgia generale e specialistica
Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F12B Neurochirurgia.

D.5 Corso integrato di Riabilitazione neuromotoria
Settori: F06B Neuropatologia, F16B Medicina fisica e riabilitativa, M10A Psicologia.

D.6 Attività di tirocinio pratico da svolgersi in strutture sanitarie ospedaliere ed extraospedaliere, in laboratori e in officine ortopediche (1.000 ore nell'intero anno).

III Anno - I semestre

Area E - Biomeccanica, psicologia ed epidemiologia (crediti 4.0).

Obiettivo: lo studente deve approfondire l'aspetto biomeccanico del comportamento del tronco, degli arti superiori ed inferiori e della loro protesizzazione; deve altresì conseguire nozioni di psicologia clinica e di statistica medica.

E.1 - Corso integrato di Anatomo-fisiologia e biomeccanica del tronco
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F11B Neurologia, I26A Bioingegneria meccanica.

E.2 - Corso integrato di Anatomo-fisiologia, biomeccanica e protesi dell'arto superiore
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F16A Malattie dell'apparato locomotore, I26A Bioingegneria meccanica.

E.3 - Corso integrato di Anatomo-fisiologia, biomeccanica e protesi dell'arto inferiore
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F16A Malattie dell'apparato locomotore, I26A Bioingegneria meccanica.

E.4 - Corso integrato di Psicologia, epidemiologia ed educazione sanitaria
Settori: F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, M11E Psicologia clinica, Q05A Sociologia.

E.5 Attività di tirocinio pratico da svolgersi in strutture sanitarie ospedaliere ed extraospedaliere, in laboratori e in officine ortopediche (1.300 ore nell'intero anno).

III anno - II semestre

Area F - Diritto, organizzazione aziendale, igiene, misurazioni del piede e del passo (crediti 3.0).

Obiettivo: lo studente deve approfondire l'aspetto biomeccanico del comportamento del piede e le basi culturali e applicative per lo svolgimento della professione di tecnico ortopedico arricchendole di elementi di economia e legislazione che lo preparino a svolgere anche funzioni gestionali.

F.1 - Corso integrato di Elementi di diritto e di elementi di organizzazione aziendale
Settori: I27X Ingegneria economico-gestionale, N10X Diritto amministrativo.

F.2 - Corso integrato di Anatomo-fisiologia e biomeccanica del piede
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F16A Malattie dell'apparato locomotore, I26A Bioingegneria meccanica.

F.3 - Corso integrato di Misurazione del piede e del passo
Settori: E06A Fisiologia umana, F16A Malattie dell'apparato locomotore, I06X Misure meccaniche e termiche, I26A Bioingegneria meccanica.

F.4 Attività di tirocinio pratico da svolgersi in strutture sanitarie ospedaliere ed extraospedaliere, in laboratori e in officine ortopediche, con assunzione progressiva di responsabilità professionale (1.300 ore nell'intero anno).

Tabella B - Standard formativo pratico e di tirocinio

Lo studente, per accedere all'esame finale (esame di stato con valore abilitante), deve aver compiuto in prima persona in relazione alle competenze proprie del suo profilo (D.M. 14.9.1994 n. 665) sotto la guida di un tecnico ortopedico, le seguenti esperienze :

- analisi della prescrizione medica;
- lettura e comprensione degli esami clinici;

- progettazione dell'apparecchio;
- rilevamento delle misure mediante calcolo gessato negativo;
- stilizzazione del modello positivo;
- costruzione del presidio;
- prove di congruenza sul paziente;
- finizione, applicazione, consegna e addestramento all'uso.

Debbono inoltre essere eseguiti nel tirocinio atti come appresso specificati:

I anno - tirocinio con i seguenti vincoli minimi:
150 ore per almeno 10 casi di protesi per amputazione di arto superiore, inferiore, della mano e del piede;
100 ore per almeno 10 casi di ortesi di tronco (deformità e patologie vertebrali e cervicali);
100 ore per almeno 10 casi di ortesi di arto superiore e inferiore;
50 ore per almeno 10 casi di ortesi del piede (calzature ortopediche, plantari ecc.).

II anno - tirocinio con i seguenti vincoli minimi:
250 ore per almeno 15 casi di protesi per amputazione di arto superiore, inferiore, della mano e del piede;
150 ore per almeno 15 casi di ortesi di tronco;
100 ore per almeno 15 casi di ortesi di arto superiore e inferiore;
100 ore per almeno 10 casi di ortesi del piede.

III anno - tirocinio con i seguenti vincoli minimi:
300 ore per almeno 20 casi di protesi per amputazione di arto superiore, inferiore, della mano e del piede;
150 ore per almeno 15 casi di ortesi del tronco;
150 ore per almeno 15 casi di ortesi di arto superiore e inferiore;
100 ore per almeno 10 casi di ortesi del piede;
100 ore dedicate alla conoscenza e all'uso di ausili per disabili, per almeno 20 casi (carrozzine, ausili per deambulazione, sistemi di posatura personalizzati e non, sistemi antidecubito, ausili per stomizzati, ecc.).

Nel Regolamento Didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti ed il relativo peso specifico od altre integrazioni.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8258

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente alle scuole di specializzazione afferenti alla facoltà di agraria.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. del 7.10.1994 relativo all'ordinamento didattico universitario delle Scuole di Specializzazione del settore agrario;

VISTE le proposte di riordinamento delle Scuole di Specializzazione del settore agrario formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Agraria del 30.1.1997; del Senato Accademico del 14.3.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 25.2.1997;

VISTO il parere favorevole espresso dal Consiglio Universitario Nazionale nell'adunanza del 17.7.1997;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto,

emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

Gli articoli relativi alle Scuole di Specializzazione afferenti alla Facoltà di Agraria sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

Capo I

NORME COMUNI ALLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Art. 1 - Sono istituite nell'Università degli Studi di Napoli Federico II le seguenti Scuole di Specializzazione afferenti al settore agrario:

- Agricoltura tropicale e sub-tropicale;
- Biotecnologie industriali;
- Biotecnologie vegetali;
- Colture irrigue;
- Economia del sistema agro-alimentare;
- Fitopatologia;
- Gestione della qualità nelle imprese agro-alimentari;
- Miglioramento genetico e produzione delle sementi;
- Scienze viticole ed enologiche;
- Valorizzazione e conservazione degli ambienti agricoli e forestali.

Il conseguimento del Diploma di Specializzazione consente, nei vari rami di esercizio professionale, l'assunzione della qualifica di Specialista.

Art. 2 - I corsi di studio hanno durata biennale e prevedono almeno 600 ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.

Art. 3 - Il numero degli iscritti a ciascun anno di corso può essere stabilito annualmente dal Senato Accademico, su proposta del Consiglio della Scuola, in base alle strutture disponibili, alle esigenze del mercato del lavoro e secondo i criteri generali fissati dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica ai sensi dell'art. 9, comma 4, della legge n. 341/1990. Le modalità delle eventuali prove di ammissione sono stabilite dal Consiglio della Scuola.

Art. 4 - Sono titoli di ammissione quelli specificatamente indicati nelle norme relative alle singole Scuole di Specializzazione.

Sono altresì ammessi alle Scuole coloro che siano in possesso del titolo di studio, conseguito presso Università italiane e straniere, accettato dalle competenti autorità italiane (Consiglio della Scuola e Senato Accademico) e che sia ritenuto equipollente, anche limitatamente ai fini della iscrizione a dette Scuole.

Art. 5 - Il Consiglio della Scuola determina, con apposito regolamento, in conformità al regolamento didattico di Ateneo e nel rispetto della libertà di insegnamento, l'articolazione del Corso di Specializzazione ed il relativo piano di studi.

Il Consiglio determina, pertanto: - gli insegnamenti fondamentali obbligatori e quelli eventuali opzionali con la loro suddivisione, allorquando necessaria, in moduli didattici; - la tipologia delle forme didattiche, ivi comprese le attività di laboratorio, pratiche e di tirocinio.

Art. 6 - Nel determinare il piano degli studi secondo quanto previsto al precedente Art. 5, il Consiglio della Scuola dovrà comprendere nell'ordinamento le aree didattiche specificate nelle norme relative alle singole Scuole di Specializzazione, alle quali dovranno essere dedicate almeno 350 ore di didattica, per un minimo di 50 ore per ciascuna area.

Per ciascuna area i settori definiscono l'ambito scientifico e disciplinare nel quale si svilupperà l'attività didattica e verranno reperiti i Docenti.

Art. 7 - All'inizio di ciascun corso gli Specializzandi dovranno concordare con il Consiglio della Scuola la scelta degli eventuali corsi opzionali che potranno costituire orientamento all'interno della specializzazione, l'attività sperimentale di laboratorio e di tirocinio che sarà svolta sotto la guida di un responsabile nominato dal Consiglio della Scuola.

Ai fini della frequenza alle lezioni teoriche ed alle attività pratiche il Consiglio della Scuola potrà riconoscere utile, sulla base di idonea documentazione, l'attività attinente alla Specializzazione svolta in Italia e all'Estero in laboratori universitari o extra universitari.

Art. 8 - L'Università, su proposta del Consiglio della Scuola, stabilisce convenzioni con Enti pubblici o privati, con finalità di sovvenzionamento e di utilizzazione di strutture extra universitarie per lo sviluppo delle attività didattiche degli Specializzandi ai sensi del D.P.R. dell'11.7.1980, n. 382 e del D.P.R. del 10.3.1982, n. 162.

Capo II

NORME RELATIVE ALLE SINGOLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Art. 9 - Scuola di Specializzazione in Agricoltura tropicale e sub-tropicale.

Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - ECOSISTEMI AGRARI TROPICALI E SUB-TROPICALI.

SETTORI: G02A;G06A;G07A;G07B;G08B;E01C;E01D;E01E;E02A;E03B.

AREA 2 - PRODUZIONE E PROTEZIONE DELLE COLTURE AGRARIE IN AMBIENTE TROPICALE SUB-TROPICALE.

SETTORI: G02A;G02B;G02C;G06A;G06B.

AREA 3 - PRODUZIONI ANIMALI IN AMBIENTE TROPICALE E SUB-TROPICALE.

SETTORI: G09A;G09B;G09C;G09D;V32A;V32B.

AREA 4 - ECONOMIA E SOCIOLOGIA DELLO SVILUPPO.

SETTORI: G01X;Q05A;P01H.

AREA 5 - GENIO RURALE IN AMBIENTE TROPICALE SUB-TROPICALE.

SETTORI: G05A;G05B;G05C.

AREA 6 - CONSERVAZIONE E TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI TROPICALI E SUB-TROPICALI.

SETTORI: G08A;G08B.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze delle Produzioni Animali;
Scienze e Tecnologie Alimentari;
Scienze Forestali e Ambientali.

Art. 10 - Scuola di Specializzazione in Biotecnologie industriali.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - COMPLEMENTI DI BIOCHIMICA E MICROBIOLOGIA.

SETTORI: G07A;G08B;E05A.

AREA 2 - MICROBIOLOGIA INDUSTRIALE.

SETTORI: G08B;C10X.

AREA 3 - OPERAZIONI E PROCESSI DELLE BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI.

SETTORI: G08A;I15C;I15F;C10X.

AREA 4 - CONTROLLO E GESTIONE DELLA QUALITA' NELLE INDUSTRIE BIOTECNOLOGICHE.

SETTORI: G08A;G08B.

AREA 5 - ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE.

SETTORI: G01X;P02A;P02B;P02D;I27X.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Biotecnologie Agro-Industriali;
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;

Scienze Biologiche;
Scienze delle Produzioni Animali;
Scienze e Tecnologie Alimentari;
Scienze Forestali e Ambientali.

Art. 11 - Scuola di Specializzazione in Biotecnologie vegetali.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - COMPLEMENTI DI BIOCHIMICA VEGETALE.

SETTORI: G07A;E01E;E05A.

AREA 2 - GENETICA DEI MICRORGANISMI E DELLE PIANTE.

SETTORI: G04X;G08B;E11X.

AREA 3 - MIGLIORAMENTO GENETICO E TECNICHE DI INGEGNERIA GENETICA.

SETTORE G04X.

AREA 4 - RESISTENZA ALLE MALATTIE.

SETTORI: G06A;G06B;G07A.

AREA 5 - DIRITTO E LEGISLAZIONE.

SETTORI: N01X;N05X.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Biotecnologie Agro-Industriali;
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze Biologiche;
Scienze Forestali e Ambientali;
Scienze Naturali.

Art. 12 - Scuola di Specializzazione in Colture irrigue.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - COMPLEMENTI DI IDRAULICA AGRARIA.

SETTORE: G05A.

AREA 2 - COMPLEMENTI DI FISIOLOGIA DELLE PIANTE COLTIVATE.

SETTORI: G07A;E01E.

AREA 3 - COMPLEMENTI DI AGRONOMIA E AGROMETEREOLOGIA.

SETTORE: G02A.

AREA 4 - FISICA DEL SUOLO.

SETTORI: G02A;G05A;G07A;G07B.

AREA 5 - COLTURE IRRIGUE.

SETTORI: G02A;G02B;G02C;G06A;G06B.

AREA 6 - PROGETTAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI IRRIGAZIONE.

SETTORI: G05A;G05B;G05C;H01B.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Ingegneria Idraulica;
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze Forestali e Ambientali.

Art. 13 - Scuola di Specializzazione in Economia del sistema agro-alimentare.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - STATISTICA, ECONOMETRIA ED ANALISI DEL SISTEMA AGRO-ALIMENTARE.

SETTORI: G01X;P01E;A02A;A02B;A04A;A04B.

AREA 2 - COMPLEMENTI DI ECONOMIA E POLITICA AGRO-ALIMENTARE.

SETTORI: G01X;P01B;P01A.

AREA 3 - ECONOMIA DEL MERCATO DEI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI.

SETTORE: G01X.

AREA 4 - GESTIONE DELLE IMPRESE E MARKETING DEI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI.

SETTORI: G01X;P02A;P02B;P02D.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Economia e Commercio;
Scienze e Tecnologie Alimentari;
Scienze Forestali e Ambientali;
Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

Art. 14 - Scuola di Specializzazione in Fitopatologia.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - FISIOPATOLOGIA ED EPIDEMIOLOGIA.

SETTORI: G06A;G06B;G07A;E01E.

AREA 2 - BIOTECNOLOGIE VEGETALI.

SETTORE: G04X.

AREA 3 - CHIMICA, BIOCHIMICA ED ECOLOGIA DEI FITOFARMACI.

SETTORI: G06A;G06B;G07A.

AREA 4 - DIFESA DELLE COLTURE, DEI PRODOTTI E DELLE DERRATE AGRARIE.

SETTORI: G05B;G06A;G06B.

AREA 5 - ECOTOSSICOLOGIA AGRARIA.

SETTORE: G07A.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze Forestali e Ambientali.

Art. 15 - Scuola di Specializzazione in Gestione della qualità nelle imprese agro-alimentari.
Le aree didattiche che caratterizzano questo corso e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - COMPLEMENTI DI TECNOLOGIE ALIMENTARI.

SETTORE: G08A.

AREA 2 - ANALISI CHIMICHE, FISICHE E SENSORIALI DEI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI.

SETTORI: G07A;G08A;C09X;E05B;V31B.

AREA 3 - SISTEMI DI QUALITA' E COMPLEMENTI DI STATISTICA APPLICATA ALLA GESTIONE DELLA QUALITA'.

SETTORI: A02B;G08A;G08B;K05B;S01A;S01B.

AREA 4 - CONTROLLO DELL'IGIENE E DELLA SICUREZZA D'USO DEI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI. HACCP.

SETTORI: G08A;G08B;F05X;F22A;V31B;G06A;G06B.

AREA 5 - ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE.

SETTORI: G01X;P02A;P02B;P02C.

AREA 6 - LEGISLAZIONE ALIMENTARE.

SETTORI: G08A;N01X;N05X;V31B.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Chimica;
Chimica e Tecnologie Farmaceutiche;
Chimica Industriale;
Farmacia;
Ingegneria Gestionale;
Medicina Veterinaria;
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze Biologiche;
Scienze delle Produzioni Animali;
Scienze e Tecnologie Alimentari;
Scienze Forestali e Ambientali.

Art. 16 - Scuola di Specializzazione in Miglioramento genetico e produzione delle sementi.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - GENETICA AGRARIA E MIGLIORAMENTO GENETICO.

SETTORE: G04X.

AREA 2 - FISIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE E DELLA PROPAGAZIONE VEGETATIVA.

SETTORI: G07A;E01C;E01E.

AREA 3 - TECNICHE CITOGENICHE E BIOTECNOLOGIE.

SETTORI: G04X;E03D.

AREA 4 - TECNOLOGIE DI PRODUZIONE, DIFESA E CONSERVAZIONE DELLE SEMENTI.

SETTORI: G02A;G02B;G02C;G03A;G06A;G06B.

AREA 5 - LEGISLAZIONE E CERTIFICAZIONE DELLE SEMENTI.

SETTORI: G02A;G03A;G06A;G06B;N05X.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze Forestali e Ambientali.

Art. 17 - Scuola di Specializzazione in Scienze viticole ed enologiche.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - COMPLEMENTI DI BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE E DI GENETICA AGRARIA.

SETTORI: G07A;E01E;G04X.

AREA 2 - COLTIVAZIONE E DIFESA DELLA VITE.

SETTORI: G02B;G06A;G06B.

AREA 3 - ENOLOGIA.

SETTORI: G08A;G08B;G05B.

AREA 4 - CONTROLLO E GESTIONE DELLA QUALITA' NELL'INDUSTRIA ENOLOGICA.

SETTORI: G08A;G08B.

AREA 5 - QUALITA' SENSORIALI E NUTRIZIONALI DEL VINO.

SETTORI: G08A;E06B;G07A.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Biotecnologie Agro-Industriali;
Chimica;
Chimica Industriale;
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze e Tecnologie Alimentari.

Art. 18 - Scuola di Specializzazione in Valorizzazione e conservazione degli ambienti agricoli e forestali.
Le aree didattiche che caratterizzano questa Scuola e alle quali devono essere dedicate, a norma del precedente art. 6, almeno 350 ore, sono le seguenti:

AREA 1 - MATEMATICA, STATISTICA, MODELLAZIONE E OTTIMIZZAZIONE DEI SISTEMI AGRO-ALIMENTARI.

SETTORI: A04A;A04B.

AREA 2 - ECOSISTEMI NATURALI E ANTROPIZZATI.

SETTORI: E01D;E03B;G02A;G03A;G06A;G08B.

AREA 3 - CONTROLLO E TUTELA DELL'AMBIENTE AGRO-FORESTALE.

SETTORI: G03A;G05A;G05C;G06A;G06B;G07A.

AREA 4 - PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO AGRO-FORESTALE.

SETTORI: G01X;G03A;G05A;G05C;H14A.

AREA 5 - DIRITTO E LEGISLAZIONE AMBIENTALE.

SETTORI: N01X;N05X.

AREA 6 - VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE.

SETTORE: G01X.

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei Corsi di Laurea in:
Architettura;
Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio;
Scienze e Tecnologie Agrarie;
Scienze Agrarie Tropicali e Sub-Tropicali;
Scienze Biologiche;
Scienze delle Produzioni Animali;
Scienze Forestali e Ambientali;
Scienze Naturali.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8259

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente al corso di laurea in scienze naturali.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. 8.8.1996 relativo a modificazioni all'ordinamento didattico universitario di cui alla Tabella XXIV concernente il Corso di Laurea in Scienze Naturali;

VISTE le proposte di modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Scienze Naturali formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali del 21.4.1997; del Senato Accademico del 19.5.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 21.5.1997;

VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;

VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997 che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;

VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le modifiche all'ordinamento didattico proposte per l'adeguamento di corsi esistenti alla relative tabelle;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

Gli articoli relativi al Corso di Laurea in Scienze Naturali della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE NATURALI

Art. 1
Scopo ed accesso al corso di laurea

L'obiettivo del corso di laurea è quello di formare specialisti capaci di leggere a più livelli l'ambiente nelle sue componenti biotiche e abiotiche e nelle loro interazioni. A questo fine il corso di laurea realizza una sintesi equilibrata tra le materie dell'area biologica e dell'area di scienze della terra evidenziando ed approfondendo le correlazioni tra organismi a livello di individui, popolazioni, specie e comunità, ed il substrato terrestre sul quale i processi morfogenetici modellano le forme del paesaggio.

Il corso di laurea, inoltre, mira a sviluppare gradualmente fondamenti scientifici e metodologici per una didattica diffusa, con una sua specifica identità, per ogni ordine e grado di scuola pre-universitaria.

L'accesso al corso di laurea è regolato dalle vigenti disposizioni di legge.

Art. 2
Durata e articolazione dei corsi

La durata degli studi del corso di laurea in Scienze Naturali è fissata in quattro anni, articolati in un primo biennio dedicato esclusivamente alla formazione di base ed in un secondo biennio dedicato in parte al completamento della formazione di base ed in parte alla preparazione dottrinale e metodologica in settori specifici delle scienze naturali di cui al successivo art. 4.

Il Consiglio di corso di laurea può articolare ciascuno dei quattro anni di corso in due periodi didattici (semestri) della durata di almeno tredici settimane ciascuno.

L'attività didattico-formativa comporterà un totale di almeno 1440 ore di preparazione di base e di almeno 480 ore di specifica preparazione nelle materie di indirizzo; essa consterà di lezioni, esercitazioni teoriche e numeriche, seminari, corsi monografici,

dimostrazioni, attività guidate, visite tecniche prove parziali di accertamento, correzione e discussione di elaborati, ecc.

Parte dell'attività pratica nonché la preparazione della tesi di laurea potrà essere svolta anche presso laboratori e centri esterni sotto la responsabilità del docente del corso, previo stipula di apposite convenzioni.

L'attività didattica formativa è di norma organizzata sulla base di annualità costituite da corsi ufficiali di insegnamento monodisciplinari od integrati.

Ogni corso monodisciplinare è costituito da un'annualità di almeno ottanta ore o semiannualità di quaranta ore. I corsi di insegnamento integrato sono costituiti da due moduli didattici coordinati di quaranta ore impartiti da due insegnanti e comunque con un unico esame finale. Della commissione di esame fanno parte tutti gli insegnanti del corso integrato.

I contenuti didattico-formativi del corso di laurea sono articolati in aree; gli obiettivi sono indicati nel successivo art. 4.

Durante il primo biennio del corso di laurea lo studente dovrà dimostrare la conoscenza pratica e la comprensione di almeno una lingua straniera di rilevanza scientifica, di norma l'inglese. Le modalità di accertamento saranno definite dal consiglio di corso di laurea.

Lo studente, durante il biennio di base, dovrà frequentare due corsi introduttivi integrati, di cui uno di scienze della vita ed uno di scienze della terra, di cui al successivo art. 4, per non meno di complessive 80 ore.

Il corso di laurea è costituito da 23 insegnamenti annuali complessivi, dei quali 17 sono insegnamenti obbligatori di base e costituiscono l'area comune e 6 sono insegnamenti di indirizzo.

Lo studente dovrà superare, inoltre, l'esame di laurea che consisterà nella discussione della tesi, di norma a carattere sperimentale, o che, comunque apporti un contributo originale, la cui preparazione comporta la frequenza di un anno presso un laboratorio sotto la guida del relatore designato dal corso di laurea.

Superato l'esame di laurea lo studente consegue il titolo di dottore in scienze naturali indipendentemente dall'indirizzo seguito, del quale verrà fatta menzione soltanto nella carriera scolastica.

Art. 3
Manifesto degli studi

All'atto della predisposizione del manifesto annuale degli studi, i consigli delle strutture didattiche determineranno con apposito regolamento quanto espressamente previsto dal secondo comma dell'art.11 della legge n. 341/1990.

In particolare il consiglio di facoltà, su proposta del consiglio di corso di laurea:

a) definisce il piano di studi ufficiale del corso di laurea, comprendente le denominazioni degli insegnamenti da attivare;

b) stabilisce i corsi ufficiali di insegnamento (monodisciplinari od integrati) che costituiscono le singole annualità. Le denominazioni di tali corsi dovranno essere scelte all'interno dei settori scientifico-disciplinari con l'aggiunta delle qualificazioni atte ad identificare il livello e il contenuto degli insegnamenti;

c) sceglie le discipline rispettando le indicazioni di cui al successivo art. 4;

d) ripartisce il monte ore di ciascuna area tra le annualità che vi afferiscono, precisando per ogni corso la frazione destinata alle attività teorico-pratiche;

e) fissa la frazione temporale delle discipline afferenti ad una medesima annualità integrata;

f) indica le annualità di cui lo studente dovrà aver ottenuto l'attestazione di frequenza e quali e quanti esami dovrà aver superato al fine di ottenere l'iscrizione all'anno di corso successivo e precisa, inoltre, le eventuali propedeuticità;

g) indica gli indirizzi del biennio e gli eventuali orientamenti attivati, con i corsi caratterizzanti e quelli consigliati;

h) fissa le modalità di organizzazione dei corsi introduttivi integrati e le attività teorico-pratiche da svolgersi nel loro ambito;

i) indica le annualità e/o i moduli comuni ai diplomi di laurea affini;

l) programma l'attività didattica sul territorio.

Art. 4
Articolazione del corso di laurea

I. CORSI INTRODUTTIVI INTEGRATI.

I corsi introduttivi integrati, la cui frequenza è obbligatoria, hanno il fine di far percepire, fin dall'inizio, allo studente gli elementi di integrazione che devono essere specifici e caratterizzanti della formazione del naturalista. Essi, inoltre, mirano a colmare le eventuali lacune conoscitive di base e, quindi, a favorire un più immediato inserimento dello studente nell'iter di studi. I corsi sono attuati con il concorso di più docenti delle discipline interessate e non danno luogo a titolarità.

I consigli delle strutture didattiche, nell'organizzare i corsi integrati, indicheranno, anno per anno, un coordinatore per ciascuno di essi, scelto tra i docenti impegnati nei cicli di lezione, e stabiliranno le modalità di frequenza e dell'accertamento finale di apprendimento.

1) Corso introduttivo integrato di scienze della vita:

a) gli organismi: organizzazione molecolare, cellulare e strutturale;
b) organi: funzioni generali;
c) variabilità ed ereditarietà;
d) specie, tassonomia, evoluzione;
e) riproduzione, sviluppo e differenziamento;
f) comportamento e rapporti tra organismi ed ambiente.

Detto corso sarà svolto dai docenti del corso di laurea afferenti ai settori scientifico-disciplinari dell'area E.

2) Corso introduttivo integrato di scienze della terra:

a) carte geografiche e topografiche;
b) ambiente fisico e sua evoluzione;
c) minerali e rocce e loro origine;
d) fossili e loro significato;
e) storia geologica;
f) dinamica della terra.

Detto corso sarà svolto dai docenti del corso di laurea afferenti ai settori scientifico-disciplinari dell'area D.

II. FORMAZIONE DI BASE.

Sono obbligatorie le seguenti annualità:

Anatomia comparata	E02B
Antropologia	E03B
Botanica	E01A
Botanica sistematica	E01B
Chimica generale ed inorganica	C03X
Chimica organica	C05X
Ecologia	E03A
Fisica	B01B
Fisiologia generale	E04A
Genetica	E11X
Geografia	D02A
Geologia	D01B
Istituzioni di matematiche	A02A
Mineralogia	D03A
Paleontologia	D01A
Sistematica e filogenesi animale	E02A
Zoologia	E02A

III. FORMAZIONE DI INDIRIZZO.

La formazione di indirizzo consta di sei annualità di cui due caratterizzanti l'indirizzo e quattro a scelta dello studente.

L'accesso al secondo biennio è condizionato al superamento delle condizioni e propedeuticità fissato nel manifesto degli studi. Gli studenti sono tenuti a scegliere all'atto dell'iscrizione al terzo anno uno degli indirizzi attivati nel corso di laurea.

Gli indirizzi saranno finalizzati sia all'approfondimento di conoscenze specifiche dell'area fisica, chimica e scienze della terra e di scienze della vita utili, per le finalità degli indirizzi, sia allo studio delle metodologie necessarie per l'analisi, il controllo e la evoluzione dei processi tematici di indirizzo.

Sono attivati i seguenti indirizzi:

a) Didattica delle scienze naturali.
Le discipline caratterizzanti sono:

Fisiologia vegetale (settore E01E)
Geografia fisica (settore D02A)

b) Conservazione e gestione degli ambienti naturali.
Le discipline caratterizzanti sono:

Zoocenosi e conservazione della fauna (settore E02A)
Geologia ambientale (settore D02A)

c) Paleobiologia e paleoecologia.
Le discipline caratterizzanti sono:

Stratigrafia (settore D01B)
Elementi di paleontologia vegetale (settore D02A) e Paleobotanica (settore E01B)

d) Museologia naturalistica
Le discipline caratterizzanti sono:

Elementi di museologia naturalistica botanico-zoologica (settori E01B e E02C)
Elementi di museologia naturalistica paeontologico-mineralogica (settori D01A e D03A).

Gli insegnamenti opzionali a completamento delle annualità di indirizzo saranno scelti tra quelli attivati nel manifesto degli studi nell'ambito della Tabella A, con il vincolo che almeno uno appartenga all'area D ed almeno uno all'area E.

Tabella A
Elenco dei corsi non obbligatori

1)	Anatomia comparata	E02B
2)	Anatomia umana	E09A
3)	Anatomia vegetale	E01A
4)	Biochimica applicata	E05A
5)	Biochimica vegetale	E01E
6)	Biologia cellulare	E02B
7)	Biologia delle alghe	E01A
8)	Biologia delle simbiosi	E01A
9)	Biologia generale	E02C
10)	Biologia marina	E03A
11)	Biologia vegetale applicata	E01C
12)	Biostratigrafia	D01A
13)	Botanica etnologica	E01B

14)	Botanica evoluzionistica dei procarioti autotrofi e delle alghe	E01B
15)	Botanica evoluzionistica molecolare	E01B
16)	Briologia	E01B
17)	Chimica biologica	E05A
18)	Chimica dell'ambiente	C11X
19)	Chimica fisica	C02X
20)	Citogenetica	E11X
21)	Citologia	E02B
22)	Citologia vegetale	E01A
23)	Conservazione della natura e delle sue risorse	E03A
24)	Conservazione della natura e delle sue risorse	D02A
25)	Didattica delle scienze naturali	E02C
26)	Ecologia animale	E02A
27)	Ecologia delle acque interne	E03A
28)	Ecologia microbica	E12X
29)	Ecologia vegetale	E01D
30)	Educazione ambientale	E02C
31)	Embriologia comparata	E02B
32)	Endocrinologia comparata	E02B
33)	Entomologia	E02A
34)	Etologia	E02A
35)	Etologia dei vertebrati	E02A
36)	Evoluzione biologica	E02C
37)	Fisica del vulcanismo	D04A
38)	Fisica terrestre	D04A
39)	Fisica terrestre	D04C
40)	Fisiologia ambientale	E04A
41)	Fisiologia cellulare	E04A
42)	Fisiologia comparata	E04A
43)	Fisiologia delle piante coltivate	E01E
44)	Fitogeografia	E01D
45)	Fitosociologia	E01D
46)	Fotobiologia	E01E
47)	Genetica di popolazioni	E11X
48)	Genetica quantitativa	E11X
49)	Genetica umana	E11X
50)	Genetica vegetale	E11X
51)	Geobotanica	E01D
52)	Geochimica	D03C
53)	Geofisica ambientale	D04B
54)	Geofisica applicata	D04B
55)	Geologia del quaternario	D04B
56)	Geologia e paleontologia del quaternario	D01A
57)	Geologia marina	D01B
58)	Geologia regionale	D01B

59)	Geologia storica	D01B
60)	Geologia stratigrafica	D01B
61)	Geomorfologia	D02A
62)	Idrobiologia	E03A
63)	Idrogeologia	D02B
64)	Istituzioni di matematiche 2	A02A
65)	Istologia ed embriologia	E09B
66)	Laboratorio di chimica generale ed inorganica	C03X
67)	Laboratorio di chimica organica	C05X
68)	Laboratorio di esperienze didattiche di biologia	E02C
69)	Laboratorio di metodologie botaniche	E01A
70)	Laboratorio di metodologie zoologiche	E02A
71)	Laboratorio didattico di scienze della terra	D01B
72)	Lichenologia	E01B
73)	Metodi matematici e statistici	A02A
74)	Metodologie tassonomiche vegetali	E01B
75)	Micologia	E01B
76)	Microbiologia ambientale	E12X
77)	Microbiologia generale	E12X
78)	Micropaleontologia	D01A
79)	Museologia naturalistica	D01A
80)	Museologia naturalistica	D03A
81)	Museologia naturalistica	E01B
82)	Museologia naturalistica	E02C
83)	Oceanografia	D04C
84)	Paleobiogeografia	D01A
85)	Paleobotanica	E01B
86)	Paleoclimatologia	D01A
87)	Paleoecologia	D01A
88)	Paleontologia dei vertebrati	D01A
89)	Paleontologia stratigrafica	D01A
90)	Paleontologia umana	E03B
91)	Paleontologia vegetale	D01A
92)	Paletnologia	E03B
93)	Palinologia	E01B
94)	Palinologia	D01A
95)	Petrografia	D03B
96)	Planctonologia	E03B
97)	Prospezioni geofisiche	D04B
98)	Protozoologia	E02A
99)	Scienza dell'alimentazione	E06B
100)	Sedimentologia	D01B
101)	Sedimentologia e regime dei litorali	D01B
102)	Sismologia	D04A

103)	Sistematica delle alghe	E01B
104)	Tutela delle risorse vegetali con tecniche di telerilevamento	E01D
105)	Ultrastrutture vegetali	E01A
106)	Vulcanologia	D03C
107)	Zoogeografia	E02A
108)	Zoogeografia regionale	E02A
109)	Zoologia applicata	E02A
110)	Zoologia dei vertebrati	E02A
111)	Zoologia sistematica	E02A

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8260

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università relativamente al corso di laurea in fisica.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. 23.2.1994 relativo a modificazioni all'ordinamento didattico universitario di cui alla Tabella XXI concernente il Corso di Laurea in Fisica;

VISTE le proposte di riordinamento del Corso di Laurea in Fisica formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali del 18.6.1997; del Senato Accademico dell'11.7.1997 e del Consiglio di Amministrazione del 15.7.1997;

VISTO l'art. 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997 che stabilisce che l'ordinamento degli studi dei corsi di diploma universitario, di laurea e di specializzazione è disciplinato dagli Atenei, in conformità a criteri generali determinati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con uno o più decreti;

VISTO l'art. 17 - comma 101 della legge n. 127/1997 che stabilisce che in ogni Università o Istituto di istruzione universitaria, nelle more dell'attuazione della disciplina di cui al comma 95, si applicano gli ordinamenti didattici vigenti alla data di entrata in vigore della predetta legge;

VISTO l'atto di indirizzo datato 5.8.1997 protocollo n. 2079 con il quale il M.U.R.S.T., nelle more dell'emanazione dei decreti di cui all'articolo 17 - comma 95 - della legge n. 127/1997, ha autorizzato, in via generale, le modifiche all'ordinamento didattico proposte per l'adeguamento di corsi esistenti alla relative tabelle;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

Gli articoli relativi al Corso di Laurea in Fisica della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

CORSO DI LAUREA IN FISICA

Art.1 - (Accesso, durata ed organizzazione del corso). L'accesso al corso di laurea è regolato dalle disposizioni di legge.

Il corso di laurea in fisica è affine ai corsi di laurea in astronomia e scienza dei materiali ed ai corsi di diploma in metodologie fisiche e in scienza dei materiali.

La durata degli studi del corso di laurea in Fisica è fissata in quattro anni, articolati in un triennio a carattere formativo di base, ed in successivi indirizzi di durata annuale, alcuni con contenuti prettamente scientifici, altri con finalità prevalentemente applicative.

Il consiglio di corso di laurea può articolare ciascuno dei quattro anni di corso in due periodi didattici (semestri) della durata di almeno tredici settimane di insegnamento effettivo.

La attività didattica formativa, teorica e pratica, comporta un totale di almeno 500 ore/anno. Essa è comprensiva di esercitazioni numeriche e di laboratorio, seminari, corsi monografici, dimostrazioni, attività di tutorato, visite tecniche, prove parziali di accertamento, stesura e discussione di elaborati, applicazione di metodi computazionali a problemi fisici ed alla analisi dei dati, nonché eventuali altre forme di didattica.

Parte della attività didattica pratica potrà essere svolta anche presso laboratori e centri esterni sotto la responsabilità didattica del docente del corso, previa stipula di apposite convenzioni.

I contenuti didattico-formativi del corso di laurea sono articolati in aree; gli obiettivi sono indicati nell'art. 4.

Un corso di insegnamento annuale monodisciplinare è costituito da almeno ottanta ore, di cui almeno venti di esercitazioni. Un modulo semestrale è equivalente alla metà di una annualità. I corsi di laboratorio sono costituiti da almeno centoventi ore di attività didattiche, comprensive della elaborazione dei dati.

Entro il primo biennio del corso di laurea lo studente dovrà superare la prova di conoscenza di almeno una lingua straniera di rilevanza scientifica.

Le modalità dell'accertamento saranno definite dal consiglio di corso di laurea.

Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea lo studente dovrà aver seguito diciotto annualità, di norma organizzate in diciassette corsi annuali e due corsi semestrali, e superato i relativi esami in numero comunque non superiore a venti.

E' consentita la organizzazione di una annualità in due moduli differenziati.

Inoltre lo studente deve superare l'esame di laurea.

Art. 2 - (Regolamento di Ateneo) - La facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali nel recepire l'ordinamento didattico nazionale nel regolamento di Ateneo e nel regolamento didattico, indicherà per ciascuna area gli insegnamenti attingendoli dalle aree e dai settori disciplinari incaricati nell'art. 4.

Art. 3 - (Manifesto degli studi) - All'atto della predisposizione del manifesto annuale degli studi, il consiglio di facoltà, su proposta del consiglio di corso di laurea, definisce i piani di studio ufficiali del corso di laurea, comprendenti le denominazioni degli insegnamenti da attivare in applicazione di quanto disposto dal secondo comma dell'art. 11 della legge n. 341/1990.

In particolare il consiglio di facoltà:

a) stabilisce, nel rispetto del disposto dell'art. 4, i corsi ufficiali di insegnamento monodisciplinari i cui nomi dovranno essere desunti dai settori disciplinari.

Stabilisce, inoltre, le qualificazioni più opportune, quali: I, II, istituzioni, avanzato, progredito, esercitazioni, laboratorio, sperimentazioni, nonché tutte le altre che giovino a differenziare più esattamente il livello ed i contenuti didattici;

b) indica gli insegnamenti da frequentare e gli èsami da superare al fine di ottenere l'iscrizione all'anno di corso successivo e precisa, altresì, le eventuali propedeuticità;

c) indica le annualità e/o i moduli comuni a corsi affini.

Il consiglio di corso di laurea stabilisce annualmente, nel rispetto di quanto deliberato dalla facoltà, i corsi a disposizione degli studenti per i vari indirizzi; stabilisce inoltre quale parte di un insegnamento annuale può essere considerata equivalente ad un modulo semestrale.

Art. 4 - (Articolazione del corso di laurea): Il corso di studi si articola in un triennio (equivalente ad almeno 1.500 ore utilizzate come riportate nell'art. 1) prevalentemente di formazione di base ed un anno (equivalente ad almeno 500 ore) dedicato all'orientamento scientifico e professionale in uno degli indirizzi riportati al punto B).

A) FORMAZIONE DI BASE

Area formativa 1. - Matematica.

Lo studente deve acquisire i concetti di base del calcolo differenziale ed integrale, dell'algebra lineare, della geometria, della meccanica analitica e dei continui, ed in generale gli strumenti matematici di base necessari per lo studio della fisica.

Sono obbligatorie le seguenti annualità:

n. 4 nei settori	A01C	Geometria
	A02A	Analisi matematica
	A03X	Fisica matematica

Area formativa 2. - Fisica.

Lo studente deve acquisire le nozioni fondamentali della fisica generale, dei metodi di misura delle grandezze fisiche, dell'analisi dei dati e delle tecniche del laboratorio di fisica, dei principi della dinamica classica e relativistica, della meccanica dei fluidi, dei principi della termodinamica classica e statistica, dell'elettromagnetismo, dell'elettronica e dei dispositivi a semiconduttore, dell'ottica classica.

Lo studente deve inoltre acquisire i fondamenti dell'elettrodinamica e della meccanica quantistica ed, in generale, le idee di base della fisica moderna. In particolare dovranno essere sviluppati i fondamenti della fisica teorica e dei metodi matematici connessi.

Deve inoltre impadronirsi della fenomenologia e dei modelli della fisica atomica e molecolare, della fisica della materia condensata, della fisica nucleare e subnucleare, nonché di elementi di astrofisica e cosmologia.

Sono obbligatorie le seguenti 9 annualità:

n. 2 in	B01A	Fisica generale
n. 3 di sperimentazioni in	B01A	Fisica generale
	B03X	Struttura della materia
	B04X	Fisica nucleare e subnucleare
	B05X	Astronomia ed astrofisica
n. 2 in	B02A	Fisica teorica
	B02B	Metodi matematici della fisica

n. 1 in B03X Struttura della materia

n. 1 in B04X Fisica nucleare e subnucleare

Area formativa 3. - Chimica.

Lo studente deve acquisire le nozioni fondamentali della chimica generale ed inorganica, con elementi introduttivi di chimica organica.
E' obbligatoria la seguente annualità:

n. 1 nel settore C03X Chimica generale ed inorganica

che può essere accompagnata da esercitazioni numeriche e/o di laboratorio.
I corsi delle aree formative 1 e 2, quando non di esperimentazioni, sono accompagnati da esercitazioni numeriche che ne fanno parte integrante.
Per consentire al consiglio di corso di laurea in fisica di pianificare l'organizzazione dei corsi, la scelta dell'indirizzo deve essere effettuata al momento dell'iscrizione al III anno. Lo studente potrà, all'atto dell'iscrizione al IV anno, richiedere, con domanda motivata, di cambiare l'indirizzo prescelto.
Il consiglio di corso di laurea può, sulla base delle risorse disponibili, differenziare i corsi del triennio per gruppi di indirizzi.

B) FORMAZIONE SCIENTIFICA E PROFESSIONALE

Il consiglio di corso di laurea può, sulla base delle competenze locali e delle risorse disponibili, attivare uno o più indirizzi tra quelli che seguono e sceglierà le materie dai settori scientifico disciplinari la cui sigla inizi con una delle lettere a fianco indicate:

indirizzo teorico-generale (A, B);

indirizzo di fisica nucleare e subnucleare (B);

indirizzo di fisica della materia (B);

indirizzo di astrofisica e fisica dello spazio(B);

indirizzo didattico e di storia della fisica (A, B, M);

indirizzo di fisica dei biosistemi (B, C, E);

indirizzo di fisica terrestre e dell'ambiente (B, D);

indirizzo elettronico-cibernetico (B, K);

indirizzo di fisica applicata (B, K).

Ciascuno di questi indirizzi sarà articolato in tre annualità e in due moduli semestrali (che, a richiesta dello studente, potranno essere sostituiti da un'unica annualità) in modo che, complessivamente, almeno due annualità siano strettamente caratterizzanti ed almeno una annualità corrisponda ad un laboratorio specialistico, ad eccezione dell'indirizzo teorico-generale per cui sarà sufficiente un modulo semestrale a carattere fenomenologico o di laboratorio.
I primi quattro indirizzi hanno carattere prettamente scientifico e vanno finalizzati, a seconda dell'indirizzo, alla attività di ricerca in fisica teorica ed alle conoscenze di base delle teorie e delle

metodologie sperimentali nei campi della fisica nucleare e subnucleare, della fisica della materia, dell'astronomia e della fisica spaziale.

Gli ultimi quattro indirizzi hanno lo scopo di indirizzare il laureato in fisica verso attività in cui i fisici hanno una consolidata presenza ed in cui occorrono, a seconda dell'indirizzo:

conoscenze di base per la ricerca fisica nei campi biologico e sanitario e delle metodologie per le applicazioni nei servizi di diagnosi e cura, e per la prevenzione dei rischi da radiazioni;

conoscenze sulla struttura del pianeta terra, sui metodi sperimentali utilizzabili in geofisica, sui processi geodinamici, atmosferici ed oceanografici, anche con l'uso di metodologie computazionali e statistiche e sul monitoraggio dell'ambiente con tecniche fisiche;

conoscenze avanzate nel campo dell'elettronica, in particolare della micro e nano-elettronica, nella loro applicazione a sistemi informatici e cibernetici, con particolare riferimento a strumentazione dedicata;

approfondite conoscenze della strumentazione e delle tecnologie fisiche in campi quali la progettazione ed applicazione degli acceleratori, lo sviluppo, il trattamento e l'analisi di materiali, l'analisi di beni culturali anche con tecniche spettroscopiche e nucleari.

Il consiglio di corso di laurea avrà cura di scegliere gli insegnamenti relativi agli indirizzi in modo che la preparazione scientifica e professionale sia perseguita coerentemente con le finalità degli indirizzi.

La facoltà può, sulla base di effettive esigenze e competenze locali, istituire un indirizzo locale che comunque dovrà mantenere la formazione di base riportata in A (formazione di base) e la presenza di uno specifico corso di laboratori caratterizzante.

Art. 5 - (Esame di laurea) - Il consiglio di corso di laurea stabilisce le modalità di svolgimento dell'esame di laurea che deve comprendere la discussione di una tesi su un argomento pertinente all'indirizzo prescelto dallo studente.

Superato l'esame di laurea lo studente consegue il titolo di dottore in fisica, indipendentemente dall'indirizzo prescelto, del quale potrà essere fatta menzione nel certificato di laurea.

Il presente Decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1997

Il rettore: TESSITORE

97A8261

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(9652443) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

◇ **CHIETI**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via A. Herio, 21

◇ **L'AQUILA**
LIBRERIA LA LUNA
Viale Persichetti, 9/A

◇ **LANCIANO**
LITOLIBROCARTA
Via Ferro di Cavallo, 43

◇ **PESCARA**
LIBRERIA COSTANTINI DIDATTICA
Corso V. Emanuele, 146
LIBRERIA DELL'UNIVERSITÀ
Via Galilei (ang. via Gramsci)

◇ **SULMONA**
LIBRERIA UFFICIO IN
Circonvallazione Occidentale, 10

BASILICATA

◇ **MATERA**
LIBRERIA MONTEMURRO
Via delle Beccherie, 69

◇ **POTENZA**
LIBRERIA PAGGI ROSA
Via Pretoria

CALABRIA

◇ **CATANZARO**
LIBRERIA NISTICÒ
Via A. Daniele, 27

◇ **COSENZA**
LIBRERIA DOMUS
Via Monte Santo, 51/53

◇ **PALMI**
LIBRERIA IL TEMPERINO
Via Roma, 31

◇ **REGGIO CALABRIA**
LIBRERIA L'UFFICIO
Via B. Buozzi, 23/A/B/C

◇ **VIBO VALENTIA**
LIBRERIA AZZURRA
Corso V. Emanuele III

CAMPANIA

◇ **ANGRI**
CARTOLIBRERIA AMATO
Via dei Goti, 11

◇ **AVELLINO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Vasto, 15
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Matteotti, 30/32
CARTOLIBRERIA CESA
Via G. Nappi, 47

◇ **BENEVENTO**
LIBRERIA LA GIUDIZIARIA
Via F. Paga, 11
LIBRERIA MASONE
Viale Rettori, 71

◇ **CASERTA**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Caduti sul Lavoro, 29/33

◇ **CASTELLAMMARE DI STABIA**
LINEA SCUOLA S.a.s.
Via Raiola, 69/D

◇ **CAVA DEI TIRRENI**
LIBRERIA RONDINELLA
Corso Umberto I, 253

◇ **ISCHIA PORTO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Sogliuzzo

◇ **NAPOLI**
LIBRERIA L'ATENEO
Viale Augusto, 168/170
LIBRERIA GUIDA 1
Via Portalba, 20/23
LIBRERIA GUIDA 2
Via Merliani, 118
LIBRERIA I.B.S.
Salita del Casale, 18
LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO
Via Caravita, 30
LIBRERIA TRAMA
Piazza Cavour, 75

◇ **NOCERA INFERIORE**
LIBRERIA LEGISLATIVA CRISCUOLO
Via Fava, 51;

◇ **POLLA**
CARTOLIBRERIA GM
Via Crispi

◇ **SALERNO**
LIBRERIA GUIDA
Corso Garibaldi, 142

EMILIA-ROMAGNA

◇ **BOLOGNA**
LIBRERIA GIURIDICA CERUTI
Piazza Tribunali, 5/F
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Castiglione, 1/C
EDINFORM S.a.s.
Via Farini, 27

◇ **CARPI**
LIBRERIA BULGARELLI
Corso S. Cabassi, 15

◇ **CESENA**
LIBRERIA BETTINI
Via Vescovado, 5

◇ **FERRARA**
LIBRERIA PASELLO
Via Canonica, 16/18

◇ **FORLÌ**
LIBRERIA CAPPELLI
Via Lazzaretto, 51
LIBRERIA MODERNA
Corso A. Diaz, 12

◇ **MODENA**
LIBRERIA GOLIARDICA
Via Emilia, 210

◇ **PARMA**
LIBRERIA PIROLA PARMA
Via Farini, 34/D

◇ **PIACENZA**
NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO
Via Quattro Novembre, 160

◇ **RAVENNA**
LIBRERIA RINASCITA
Via IV Novembre, 7

◇ **REGGIO EMILIA**
LIBRERIA MODERNA
Via Farini, 1/M

◇ **RIMINI**
LIBRERIA DEL PROFESSIONISTA
Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

◇ **GORIZIA**
CARTOLIBRERIA ANTONINI
Via Mazzini, 16

◇ **PORDENONE**
LIBRERIA MINERVA
Piazzale XX Settembre, 22/A

◇ **TRIESTE**
LIBRERIA EDIZIONI LINT
Via Romagna, 30
LIBRERIA TERGESTE
Piazza Borsa, 15 (gall. Tergesteo)

◇ **UDINE**
LIBRERIA BENEDETTI
Via Mercatovecchio, 13
LIBRERIA TARANTOLA
Via Vittorio Veneto, 20

LAZIO

◇ **FROSINONE**
CARTOLIBRERIA LE MUSE
Via Marittima, 15

◇ **LATINA**
LIBRERIA GIURIDICA LA FORENSE
Viale dello Statuto, 28/30

◇ **RIETI**
LIBRERIA LA CENTRALE
Piazza V. Emanuele, 8

◇ **ROMA**
LIBRERIA DE MIRANDA
Viale G. Cesare, 51/E-F-G
LIBRERIA GABRIELE MARIA GRAZIA
c/o Pretura Civile, piazzale Clodio
LA CONTABILE
Via Tuscolana, 1027
LIBRERIA IL TRITONE
Via Tritone, 61/A
LIBRERIA L'UNIVERSITARIA
Viale Ippocrate, 99
LIBRERIA ECONOMICO GIURIDICA
Via S. Maria Maggiore, 121
LIBRERIA MEDICHINI
Via Marcantonio Colonna, 68/70

◇ **SORA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Abruzzo, 4

◇ **TIVOLI**
LIBRERIA MANNELLI
Viale Mannelli, 10

◇ **VITERBO**
LIBRERIA DE SANTIS
Via Venezia Giulia, 5
LIBRERIA "AR"
Palazzo Uffici Finanziari - Pietrare

LIGURIA

◇ **CHIAVARI**
CARTOLERIA GIORGINI
Piazza N.S. dell'Orto, 37/38

◇ **GENOVA**
LIBRERIA GIURIDICA BALDARO
Via XII Ottobre, 172/R

◇ **IMPERIA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Viale Matteotti, 43/A-45

◇ **LA SPEZIA**
CARTOLIBRERIA CENTRALE
Via dei Colli, 5

LOMBARDIA

◇ **BERGAMO**
LIBRERIA ANTICA E MODERNA
LORENZELLI
Viale Giovanni XXIII, 74

◇ **BRESCIA**
LIBRERIA QUERINIANA
Via Trieste, 13

◇ **BRESSO**
CARTOLIBRERIA CORRIDONI
Via Corrdoni, 11

◇ **BUSTO ARSIZIO**
CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO
Via Milano, 4

◇ **COMO**
LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI
Via Mentana, 15
NANI LIBRI E CARTE
Via Cairoli, 14

◇ **CREMONA**
LIBRERIA DEL CONVEGNO
Corso Campi, 72

◇ **GALLARATE**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Piazza Risorgimento, 10
LIBRERIA TOP OFFICE
Via Torino, 8

◇ **LECCO**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Corso Mart. Liberazione, 100/A

◇ **LODI**
LA LIBRERIA S.a.s.
Via Defendente, 32

◇ **MANTOVA**
LIBRERIA ADAMO DI PELLEGRINI
Corso Umberto I, 32

◇ **MILANO**
LIBRERIA CONCESSIONARIA
IPZS-CALABRESE
Galleria V. Emanuele II, 15

◇ **MONZA**
LIBRERIA DELL'ARENGARIO
Via Mapelli, 4

◇ **SONDRIO**
LIBRERIA MAC
Via Caimi, 14

Segue: **LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE**

◇ **VARESE**
LIBRERIA PIROLA DI MITRANO
Via Albuzzi, 8

MARCHE

◇ **ANCONA**
LIBRERIA FOGOLA
Piazza Cavour, 4/5/6
◇ **ASCOLI PICENO**
LIBRERIA PROSPERI
Largo Crivelli, 8
◇ **MACERATA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA
Via Don Minzoni, 6
◇ **PESARO**
LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA
Via Mameli, 34
◇ **S. BENEDETTO DEL TRONTO**
LA BIBLIOFILA
Viale De Gasperi, 22

MOLISE

◇ **CAMPOBASSO**
CENTRO LIBRARIO MOLISANO
Viale Manzoni, 81/83
LIBRERIA GIURIDICA DI.E.M.
Via Capriglione, 42-44

PIEMONTE

◇ **ALBA**
CASA EDITRICE ICAP
Via Vittorio Emanuele, 19
◇ **ALESSANDRIA**
LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI
Corso Roma, 122
◇ **ASTI**
LIBRERIA BORELLI
Corso V. Alfieri, 364
◇ **BIELLA**
LIBRERIA GIOVANNACCI
Via Italia, 14
◇ **CUNEO**
CASA EDITRICE ICAP
Piazza dei Galimberti, 10
◇ **NOVARA**
EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA
Via Costa, 32
◇ **TORINO**
CARTIERE MILIANI FABRIANO
Via Cavour, 17
◇ **VERBANIA**
LIBRERIA MARGAROLI
Corso Mameli, 55 - Intra

PUGLIA

◇ **ALTAMURA**
LIBRERIA JOLLY CART
Corso V. Emanuele, 16
◇ **BARI**
CARTOLIBRERIA QUINTILIANO
Via Arcidiacono Giovanni, 9
LIBRERIA PALOMAR
Via P. Amedeo, 176/B
LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI
Via Sparano, 134
LIBRERIA FRATELLI LATERZA
Via Crisanzio, 16
◇ **BRINDISI**
LIBRERIA PIAZZO
Piazza Vittoria, 4
◇ **CERIGNOLA**
LIBRERIA VASCIAVEO
Via Gubbio, 14
◇ **FOGGIA**
LIBRERIA ANTONIO PATIERNO
Via Dante, 21
◇ **LECCE**
LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO
Via Palmieri, 30
◇ **MANFREDONIA**
LIBRERIA IL PAPIRO
Corso Manfredi, 126
◇ **MOLFETTA**
LIBRERIA IL GHIGNO
Via Campanella, 24

◇ **TARANTO**
LIBRERIA FUMAROLA
Corso Italia, 229

SARDEGNA

◇ **CAGLIARI**
LIBRERIA F.LLI DESSÌ
Corso V. Emanuele, 30/32
◇ **ORISTANO**
LIBRERIA CANU
Corso Umberto I, 19
◇ **SASSARI**
LIBRERIA AKA
Via Roma, 42
LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 11

SICILIA

◇ **ACIREALE**
CARTOLIBRERIA BONANNO
Via Vittorio Emanuele, 194
LIBRERIA S.G.C. ESSEGICI S.a.s.
Via Caronda, 8/10
◇ **AGRIGENTO**
TUTTO SHOPPING
Via Panoramica dei Templi, 17
◇ **ALCAMO**
LIBRERIA PIPITONE
Viale Europa, 61
◇ **CALTANISSETTA**
LIBRERIA SCIASCIA
Corso Umberto I, 111
◇ **CASTELVETRANO**
CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA
Via Q. Sella, 106/108
◇ **CATANIA**
LIBRERIA ARLIA
Via Vittorio Emanuele, 62
LIBRERIA LA PAGLIA
Via Etnea, 393
LIBRERIA ESSEGICI
Via F. Riso, 56
◇ **ENNA**
LIBRERIA BUSCEMI
Piazza Vittorio Emanuele, 19
◇ **GIARRE**
LIBRERIA LA SENORITA
Corso Italia, 132/134
◇ **MESSINA**
LIBRERIA PIROLA MESSINA
Corso Cavour, 55
◇ **PALERMO**
LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO
Via Villaermosa, 28
LIBRERIA FORENSE
Via Maqueda, 185
LIBRERIA MERCURIO LI.CA.M.
Piazza S. G. Bosco, 3
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Piazza V. E. Orlando, 15/19
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Via Ruggero Settimo, 37
LIBRERIA FLACCOVIO DARIO
Viale Ausonia, 70
LIBRERIA SCHOOL SERVICE
Via Galletti, 225
◇ **S. GIOVANNI LA PUNTA**
LIBRERIA DI LORENZO
Via Roma, 259
◇ **TRAPANI**
LIBRERIA LO BUE
Via Cascio Cortese, 8
LIBRERIA GIURIDICA DI SAFINA
Corso Italia, 81

TOSCANA

◇ **AREZZO**
LIBRERIA PELLEGRINI
Via Cavour, 42
◇ **FIRENZE**
LIBRERIA ALFANI
Via Alfani, 84/86 R
LIBRERIA MARZOCCO
Via de' Martelli, 22 R
LIBRERIA PIROLA «già Etruria»
Via Cavour, 46 R
◇ **GROSSETO**
NUOVA LIBRERIA S.n.c.
Via Mille, 6/A
◇ **LIVORNO**
LIBRERIA AMEDEO NUOVA
Corso Amedeo, 23/27
LIBRERIA IL PENTAFOGLIO
Via Fiorenza, 4/B
◇ **LUCCA**
LIBRERIA BARONI ADRI
Via S. Paolino, 45/47
LIBRERIA SESTANTE
Via Montanara, 37
◇ **MASSA**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Europa, 19
◇ **PISA**
LIBRERIA VALLERINI
Via dei Mille, 13
◇ **PISTOIA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI
Via Macallè, 37
◇ **PRATO**
LIBRERIA GORI
Via Ricasoli, 25
◇ **SIENA**
LIBRERIA TICCI
Via Terme, 5/7
◇ **VIAREGGIO**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

◇ **TRENTO**
LIBRERIA DISERTORI
Via Diaz, 11

UMBRIA

◇ **FOLIGNO**
LIBRERIA LUNA
Via Gramsci, 41
◇ **PERUGIA**
LIBRERIA SIMONELLI
Corso Vannucci, 82
LIBRERIA LA FONTANA
Via Sicilia, 53
◇ **TERNI**
LIBRERIA ALTEROCCA
Corso Tacito, 29

VENETO

◇ **CONEGLIANO**
CARTOLERIA CANOVA
Corso Mazzini, 7
◇ **PADOVA**
IL LIBRACCIO
Via Portello, 42
LIBRERIA DIEGO VALERI
Via Roma, 114
◇ **ROVIGO**
CARTOLIBRERIA PAVANELLO
Piazza V. Emanuele, 2
◇ **TREVISO**
CARTOLIBRERIA CANOVA
Via Calmaggiore, 31
◇ **VENEZIA**
CENTRO DIFFUSIONE PRODOTTI I.P.Z.S.
S. Marco 1893/B - Campo S. Fantin
◇ **VERONA**
LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE
Via Costa, 5
LIBRERIA GROSSO GHELFI BARBATO
Via G. Carducci, 44
LIBRERIA L.E.G.I.S.
Via Adigetto, 43
◇ **VICENZA**
LIBRERIA GALLA 1880
Corso Palladio, 11

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:
— presso le Agenzie dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 e via Cavour, 102;
— presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono con pagamento anticipato, presso le agenzie in Roma e presso le librerie concessionarie.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1997

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio e termine al 31 dicembre 1997
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1997 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1997

PARTE PRIMA - SERIE GENERALE E SERIE SPECIALI
Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo	Descrizione		Prezzo
Tipo A -	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari:		
	- annuale	L.	440.000
	- semestrale	L.	250.000
Tipo A1 -	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i soli supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi:		
	- annuale	L.	360.000
	- semestrale	L.	200.000
Tipo A2 -	Abbonamento ai supplementi ordinari contenenti i soli provvedimenti non legislativi:		
	- annuale	L.	100.000
	- semestrale	L.	60.000
Tipo B -	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale:		
	- annuale	L.	92.500
	- semestrale	L.	60.500
Tipo C -	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee:		
	- annuale	L.	236.000
	- semestrale	L.	130.000
Tipo D -	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali:		
	- annuale	L.	92.000
	- semestrale	L.	59.000
Tipo E -	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:		
	- annuale	L.	231.000
	- semestrale	L.	126.000
Tipo F -	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali:		
	- annuale	L.	950.000
	- semestrale	L.	514.000
Tipo F1 -	Abbonamento ai fascicoli della serie generale inclusi i supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi e ai fascicoli delle quattro serie speciali (escluso tipo A2):		
	- annuale	L.	850.000
	- semestrale	L.	450.000

Integrando con la somma di **L. 125.000** *il versamento relativo al tipo di abbonamento della* Gazzetta Ufficiale, *parte prima, prescelto si riceverà anche l'Indice repertorio annuale cronologico per materie 1997.*

Prezzo di vendita di un fascicolo della *serie generale*	L.	1.500
Prezzo di vendita di un fascicolo delle *serie speciali I, II e III*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale Concorsi ed esami*	L.	2.800
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L.	140.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L.	91.000
Prezzo di vendita di un fascicolo	L.	8.000

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1997
(Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo (52 spedizioni raccomandate settimanali)	L.	1.300.000
Vendita singola: *ogni microfiches contiene fino a 96 pagine di Gazzetta Ufficiale*	L.	1.500
Contributo spese per imballaggio e spedizione raccomandata (da 1 a 10 microfiches)	L.	4.000

N.B. — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%.

PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L.	410.000
Abbonamento semestrale	L.	245.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.550

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, *nonché quelli di vendita dei fascicoli delle* annate arretrate, *compresi i supplementi ordinari e straordinari, sono* raddoppiati.

L'*importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n.* 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione dei dati riportati sulla relativa fascetta di abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA
abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082146/85082189

* 4 1 1 2 5 0 2 6 9 0 9 7 *

L. 16.500